## PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number:

2002-236632

(43)Date of publication of application: 23.08.2002

(51)Int.CI.

G06F 13/00 H04Q 7/34 H04Q H04L 12/28 H04L 12/56 HO4M 3/42 H04M 11/00

(21)Application number: 2001-035528

13.02.2001

(71)Applicant: CLARION CO LTD

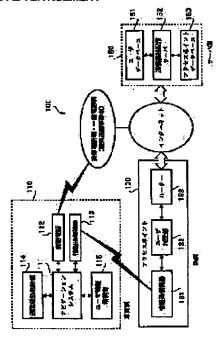
(72)Inventor: HASHIMOTO TAKESHI

(54) INFORMATION COMMUNICATION SYSTEM, INFORMATION TERMINAL, SERVER, METHOD FOR CONNECTION TO THE INTERNET, AND METHOD OF DISTRIBUTING ADVERTISEMENT

(22)Date of filing:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a seamless system, device and method capable of reducing a communication fee, capable of providing stable communication quality, and capable of quickening an information transmission rate, in Internet connection from a moving environment.

SOLUTION: This information communication system is composed of an information terminal and a server connectable each other through the Internet. The information terminal is provided with a personal handy phone system, and an information communication equipment for connection to an access point of a wireless LAN connectable to the Internet, and transmits a route and a distribution request to the server. The server receives the distribution request and the route from the information terminal, and extracts accessable one on the received route from a database to be distributed to the information terminal. The information terminal conducts the internet connection preferentially through the access point of the LAN within a service area of the access point, based on the information distributed from the server.



## **LEGAL STATUS**

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

## BEST AVAILABLE COPY

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) **※** 恶

特罕公典(A)

(11)特許出題公開母号

特開2002-236632 (P2002-236632A)

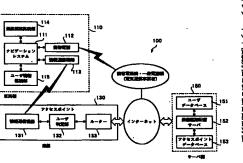
(43) 公開日 平成14年8月23日(2002.8.23)

地林河市税人				71 7.			
東京部文東区日山6「日35番2号 クラリオン株式会社内 オン株式会社内 100078890 弁理士 依田 修平	X日山5丁目35 此内 田 1847年	東京郡文京区自出 5 オン株式会社内 100078880 中国十一条田 存早	(74) 代理人	74			
#24	東京都文京区自山6丁目35番2号標本 武忠	東京都文献 福本 民由	(72) 発明者	(72)	平成13年2月13日(2001.2.13)		(22)出韓日
	来式会社	(71)出題人 000001487 クラリオン株式会社	大路田	(71)	<b>特頭</b> 2001 — 35528( P2001 — 35528)	4	(21)出願辞号
5 K 1 O 1 現典項に続く	U , (全四頁)	H04M 3/42 未請求 請求項の数43 OL	H04M 3/42 糖水 糖水項の数	未開求	310 警点請求		
5K033	310 100D	12/56	12		300	7/38 12/28	H04L
5 K O 3 O	300Z	/28	H04L 12/28	Н0		7/34	H04Q
テーマコード( <b>参考</b> ) 5 K O 2 4	5 510G	13/00	F! G06F 13	G 7	<b>数</b> 的 <b>2号</b>	13/00	(51) Int.Cl. <sup>7</sup> G 0 6 F

(54) [発明の名称] 情報通信システム、情報増末、サーバー、インターネット接続方法および広告配信方法

システム、装置および方法を提供する。 通信品質が得られ、から情報伝送遠度の高速化も可能な た、ツームワスた、通信料金の成製が回信た、安庆した 【瞑題】 参動環境からのインターネット接続におい

ア内では、優先的に無線LANのアクセスポイントを介 **けれ病傷に関心でれ、アクセスポイントのヤーアスドリ** に対して配信する。情報協士は、サーバーから配信を受 路を受信し、アクセスポイントデータベースから、受信 を送出する。サーバーは、情報端末から配信要求及び経 通信機器とを備え、サーバーに対して経路と配信要求と 铝な熊様LANのアクセスポイントに接続する場の情報 れる。情報協求は、携帯和語と、インターネット接続回 な情報娼末及びサーバーから情報通信システムが構成さ した経路上からアクセス可能なものを抽出して情報協求 【解決手段】 インターネットを介して互いに接続可能



ŝ **存開2002-236632** 

ステムであって、 ネットを介して互いに接続可能に構成された情報通信シ 【請求項1】 情報端末と所定のサーバーとがインター 【物料環状の鶏囲】

哲院を数略来は、

が可能に構成された無線通信システムのアクセスポイン 下へ、接続や行う場の無様存機過信機関で、 異なる基点に少なへとも10年在 7インターネット接続 移動体通信システムへ接続する為の移動通信機と、

前記移動通信機または前記無線情報通信装置を用いて前 位置を適位して適位結果を出力する適位手段と、 前記所定のサーバーに対して送出する配信要求送信手段 記所定のサーバーに接続し、少なへとも情報配信製水や と、を有する一方、

前記所定のサーベーは、

**クカスポインマルーカスースツ** とも10のアクセスポイントごとに分類して記録した7 被有効範囲を含むアクセスポイント情報を、前記少なく **前記少なへとも10のアクセスポイントの位置およびB** 

信要求の送信元の情報端末に対して配信する配信手段と スポイントデータベースの内容を、受信した白記情報記 前記情報鑑末から前記情報配信要求を受け、前記アクセ

前記情報掲末は、さらに、

**前記所定のサーバーから前記アクセスポイントデータス** ースの内容を受信する情報受信手段と、

勉御手段とを有すること、 統に前記無線情報通信装置を用いるように簡句する接続 ポイントの精液有効範囲内においた、インターネット技 前記測位手段による測位結果とに基心いて前記アクセス 受信された側記アクセスポイントデータベースの内容と

ステムであって、 ネットを介して互いに接続可能に構成された情報通信シ 【請求項2】 情報猶未と所定のサーバーとがインター

を特徴とする情報通信システム。

的記憶機器をは、

が可能に構成された無線通信システムのアクセスポイン 異なる地点に少なくとも10件在しインターネット接続 移動体通信システムへ接続する為の移動通信機と、 トへ、接続を行う為の無線情報通信装置と、

少なくとも前記測位手段による関位結果を用いて、 位置を適位して適位結果を出力する適位手段と、 相図データと、 現在

ユーサーインタフェースと、 位置の決定を行う位置決定手段と、

スを介して設定される地点間の経路計算を行う経路計算 

記所定のサーバーに接続し、少なへとも脊髄配質要求お 前記移動通信機または前記無線情報通信装置を用いて前

所定のサーバーに対して送出する配信要求送信手段と、 を有する一方、前記所定のサーバーは よび前記極路計算手段によって算出された極路を、前記

前記僧報掲束から前記僧報配信要求および経路を受信 設有必億囲を合むアクセスポインで解稿や、信団少なへ 信託少なへとも 1 しのアクセスポイントの位置および四 クセスポイントアータベースと、 とも 1 つのアクセスポイントパとに分類した記録したア

前記経路に揺んいて、前記少なへとも10のアクセスポ 模抽出されたアクセスポイントにしいたの質節アクセス 哲院育物編末は、さらに、 ポイソ 下疳袋や、受信した抵肥脊袋関信要状の送信児の 僧領娼求に対して配信する配信手段とを有し、 イントのうち前記経路上から接続可能なものを抽出し、 し、前記アクセスポイントデータベースおよび受信した

在位置とに堪んいて、哲語描出されたアクセスポイント の負疫有的信用を示ねられ、インターネット接続に信仰 受信された前記抽出されたアクセスポイントのアクセス 前配所定のサーバーから前記抽出されたアクセスポイン 御手段とを有すること、 無線骨報通信装置を用いるように慰御する第1の接続思 ポイント情報と前記位置決定手段によって決定された現 トのアクセスポイント情報を受信する情報受信手段と、

8

機絡末回を職別するための職別情報が記録されたユーザ を特徴とする情報通信システム。 【請求項3】 歯配所定のサーバーは、さらに、歯配情

臨別情報を前記所定のサーバーに送出し、 前記情報端末の前記配信要求送信手段は、さらに、前記 ーデータベースを有し、

ユーザー認証手段を有すること、 前記所定のサーバーの配信手段は、前記傍報掲末から前 記職別情報を受信し、減受信した識別情報と前記ユーザ ーデータベースとに堪心いたユーザー関節を行う解1の

を特徴とする請求項2に記載の情報通信システム。 【糖桌母4】質問少なへとも1しのアクセスポイント

ザー陽証手段を有すること、を特徴とする請求項3に記 信し鍼受信した臓別情報と、あらかじめ登録されたユー セスしてきた前記情報鑑束が送出する前記職別情報を受 は、前記情報端末からのアクセスが有った場合に、アク 親の俯棋通信システム。 尹一編集と『相心》と、ゴー尹一既信を作う第2のユー

【請求項5】 前記所定のサーバーは、

供配少なへとも 1 しのアクセスポイントの供配祭 2 の4 情報を配信する識別情報配信手段をさらに有し、 それぞれに対して、前記情報鑑末から受信した前記職別 **前記配信手段において抽出された前記アクセスポイント** 

別情報を受信して記憶し、凝記憶した識別情報を用いて 哲院所伝のサーベーの哲問観別者義問行年吸ぶの哲問観

**母照2002-236632** 

て許可応答を返復すること、を特徴とする請求項4から 【請求項7】 前配第2のユーザー閲覧手段は、前記情 報始末のアクセスを許可する場合に、駭情報端末に対し 請求項6のいずれかに記載の情報通信システム。

の情報は通信システム。

【樹水項8】 前記配信要水送信手段は、前記無缺情報 ち、紋件可応答が得られない場合には前記移動通信機を 通信装置を用いて送信を行った場合に前配許可応答を符 用いて前配所定のサーバーに対する送信を行うこと、を 物徴とする請求項7に配敷の情報通信システム。

トを介して配信し、前配僧喚配信要求が前配移動通信シ ステムによる移動通信網を介して転送されてきた場合に 請求項2から請求項8のいずれか配載の情報通信システ ント情報を貸債報配信要求が中継されたアクセスポイン は、前記アクセスポイント情報を前記移動通信システム による移動通信網を介して配信すること、を特徴とする ントを介して転送されてきた場合に、前配アクセスポイ **前記情報配信要求が前配少なくとも 1 つのアクセスポイ** 【糖水斑9】 粒配所定のサーバーの粒配配倍手段は、

【酢水塩10】 「何的少なくとも10のアクセスポイン

寮アクセスポイントの位置、 乳液有効 範囲、 インターネ ット接続の可否の少なくともいずれか1つを含む情報を 姫供する姫供手段をさらに有し、

付配所定のサーバーは

定期的に前配少なくとも 1 つのアクセスポイントにアク ヒスして、前配絶供手段から前配情報を受信するモニタ 手段と、

前配モニタ手段が受信した前配情報を、前配アクセスが **イントバルに分類した哲院アクセスポイントゲータベー** スに記録するアクセスポイントデータベース記録手段

を仲徴とする諸水項2から請水項9のいずれかに配敷の と、をさらに有すること、

[請求項11] 前配無線情報通信装置は、指向性を有 育製造信かステム。

前記情報協末は、前記指向性アンテナの指向性を前配第 1の接続制御手段が接続するアクセスポイントの方向に **向けるアンテナ方向慰御手段をさらに有すること、を特** 数とする糖水斑2から糖水斑10のいずれかに配破の物 する指向性アンテナを有し、

哲的体格処末は、哲的アーコンの政権フステや所於フス 【精水項12】 前配少なくとも1つのアクセスポイン トロ、収値アベケ協認用のアーコンや泌出し、

あるときにのみ、インターネット接続に前記無線情報通 らに有すること、を斡復とする請求項2から請求項11 信装置を用いるように制御する第2の接続制御手段をさ のいずれかに配敷の情報通信システム。

とも 1 つのアクセスポイントとインターネットとの間に 【職水項13】 前配僧報通信システムは、前配少なく 介在する広告配信サーパーをさらに含み、 数広告配信サーバーは、

哲院監修猶米かののインターネットへの被続を被出する 被出手段と、

10

末個へ転送されるデータに前配広告データベース内の広 前配後出手段において前配俯襲端末からインターネット への接続を被出すると、インターネットから前記情報端 告情報を付加する広告付加手段と、を有すること、 広告情報を含む広告データベースと、

を修復とする情水項2から請水項12のいずれかに記載 【糖水項14】 前記広告データベースは、前配アクセ の情報通信システム。

前配広告付加手段は、前配広告データペースのうち、前 配情報塩末からの接続を中継したアクセスポイントに対 スポイント毎に分類されて前配広告情報が存在し、

[糖水項15] 前配広告データベースは、さらに、前 して関連付けられた前記広告情報を、前記情報協来個へ 配各アクセスポイントに広告提供数が関連付けられ、 を特徴とする請求項13に配載の情報通信システム。 気送されるデータに付加すること、

に、前記広告ゲータベースの中の、前記情報結末からの 接続を中継したアクセスポイントに関連付けられた前記 広告提供数をカウントアップして更新する広告提供数管 前記広告付加手段が前記広告情報の付加を行った場合 **村配広告配信サーベーは、** 

【糖水項16】 的配價低温値システムは、さらに、前 配広告情報に関する情報を入力する為の、インターネッ を特徴とする請求項14に配載の情報通信システム。 ト接続可能な広告入力装置を備え、 理手段をさらに有すること、

前記広告入力接置において入力された広告情報を受信す 前記広告配位サーベーは、

前配受信した広告情報を前配広告データペースに配録す を修数とする請求項13から請求項15に記載の情報通 る広告ゲータペース記録手段とをさらに有すること、 る広告情報受信手段と、

\$

【翻水项17】 前配広告俯瞰受信手段は、前配広告入 力装置から、広告の配信先を指示する配信先情報をさら 信システム。

前記広告データベース記録手段は、受信した前配広告情 **報を、的配広告ゲータベース中のアクセスポイントのう** ち受信した哲配配信先情報に対応するアクセスポイント に関連付けて前記広告ゲータペースに記録すること、

2

**トとを比較し、哲配受信レベルが前配所定レベル以上で** 

<u>4</u>

を特徴とする請求項16に記載の情報通信システム。

広告提供者に関する情報が配録された広告超供者データ 【請水項18】 前配広告配信サーバーは、

哲的広告組供者ゲータペースに基心にて哲配広告入力数 を仲徴とする財水項16または開水項17に記載の情報 **聞からのアクセスに対してユーザー額配を行う祭3のユ** 一ザ一酩酊手段と、をさらに有すること、

的記情報婚末は、前記広告付加手段に よって付加された前配広告情報を再生する広告情報再生 [聖太应19] 通信システム。

手段をさらに有すること、を特徴とする開水項13から 【請求項20】 移動体通信システムへ接続する為の移 請求項18のいずれかに記載の情報通信システム。 動通価機と、 異なる地点に少なくとも 1 つ存在しインターネット接続 が可能に構成された無額通信システムのアクセスポイン 位置を測位して調位結果を出力する測位手段と、 トへ、接続を行う為の無線情報通信装置と、

前記移動通信機または前記無線情報通信装置を用いて前 配所定のサーバーに接続し、少なくとも情報配信要求を 前配所定のサーバーに対して送出する配信要求送信手段

前配所定のサーベーから前記アクセスポイントの位置お よび気波有効範囲を含むアクセスポイント情報を受信す る情報受信手段と、

受信された哲配アクセスポイント情報と哲記遊位手段に よる数位格味とに堪心にた色配アクセスがイントの角数 有効範囲内において、インターネット接続に自即無線体 報通信装置を用いるように前御する接続制御手段と、 を備えることを特徴とする情報始末。

【請求項21】 移動体通信システムへ接続する為の移 異なる地点に少なくとも 1 0年在 Dインターネット接続 智油信報と、

が可能に構成された無線通信システムのアクセスポイン 位置を創位して創位結果を出力する測位手段と、 トへ、接続を行う為の無線情報通信装置と、

少なくとも、前配調位手段による週位結果を用いて、現 在位置の決定を行う位置決定手段と、 柏図ゲータと、

**哲記地図ゲータに堪心いて、槙記ユーザーインタフェー** スを介して歓定される地点間の経路計算を行う経路計算 コーザーインタフェースと、

クセスポイントの位置および乾波有効範囲を含むアクセ 前記移動通信機または前配無線情報通信装置を用いて前 **配所広のサーバーに被倣し、少なくとも情報配信要求お** よび前配経路計算手段によって算出される経路を、前記 哲配所定のサーバーから、前配基路上から接続可能なア 所定のサーバーに対して送出する配信要求送信手段と、

スポイント情報を受信する俯仰受信手段と、

**現在位置とに基づいて、受信された信配アクセスポイン** ト情報に含まれるアクセスポイントの配設有効範囲内に 受信された前記アクセスポイント情報と前記決定された おいて、インターネット接続に前配無線情報通信装置を 用いるように制御する接続制御手段と、 を有することを斡旋とする情報臨来。

【請求項22】 ネットワーク上に投税されたサーバー 被置であって、 10 異なる地点に少なくとも1つ存在しインターネット接続

が可能に構成された無線通信システムのアクセスポイン トの位置および配波有効範囲を含むアクセスポイント情 慈や、哲哲少なへとも100アクセスポイントバとに分 蚊サーバー装置にアクセスする情報協来から情報配信要 を、受信した前配情報配信要求の送信元の情報端末に対 **水を受け、値包アクセスポイントゲータペースの内容** 類して記録したアクセスポイントゲータベースと、

【酵水項23】 ネットワーク上に接続されたサーバー を値えることを移位とするサーバー撥倒。 被倒かめった、 20

して配信する配信手段と、

異なる地点に少なくとも1つ存在しインターネット複数 が可能に構成された無鉄通信システムのアクセスポイン トの位置および電波有効範囲を含むアクセスポイント僚 慈や、哲院少なへとも 1 つのアクセスポイントパとに分 貸サーバー被艦にアクセスする依頼協来から俯瞰配信契 類して記録したアクセスポイントデータベースと、

水および経路を受け、前配アクセスポイントデータベー スおよび受信した哲哲都略に基めいて、前節少なくとも 1 つのアクセスポイントのうち哲的類略上から複数可語 なものを抽出し、貸抽出されたアクセスポイントについ ての哲能アクセスポイント情報を、受信した哲能信仰日 倍要水の送信元の情報増末に対して配信する配信手段 8

【諸水項24】 移動環境で使用できる情報始末にあり を有することを修数とするサーバー数型。

異なる地点に少なくとも10存在しインターネット接続 移動体通信システムへ接続する為の移動通信機と、

が可能に構成された無袋通信システムのアクセスポイン 哲記少なくとも 1 つのアクセスポイントの位置および転 彼有効範囲を含むアクセスポイント情報を、前配各アク カスポイント毎に分類して記録したアクセスポイントゲ トへ、梭板を行う為の無線情報通信装置と、 \$

少なくとも、前配砌位手段による砌位結果を用いて、 位置を砌位して砌位結果を出力する砌位手段と、

**旬記アクセスポイントデータベースと的配決定された現** 50 在位置とに基づいて、前配少なくとも1つのアクセスポ 在位置の決定を行う位置決定手段と、

 $\widehat{\mathfrak{g}}$ 

称領とする請求氏24に問義の複数弱米。 **インターネット接続に供記移動通信機を用いること、を** へとも10のアクセスポイントの局被有奶鶏囲外には、 制御手段と、を備えることを特徴とする情報猶末。 記無線情報通信装置を用いるように関御する第1の接続 **イントの乳液有効循囲内には、インターネット扱続に哲** 【請求項25】 前記第1の接続慰御手段は、前記少な

【開水項26】 地図データと、

ユーザーインタフェースと、

スを介して設定される地点間の経路計算を行う経路計算 供貯塩図データに堪んいた、供筒ユーギーインタレォー 10

セスポイントの位置および危波有効範囲を抽出する抽出 手段によって算出された経路上において接続可能なアク 手段とをさらに有し、 **ሰਈアクセスポイントデータベースから、前記経路計算** 

に前記無線情報通信装置を用いるように関御すること、 前記第1の接続制御手段は、前記抽出手段によって抽出 を特徴とする間求項24または請求項25に記載の情報 されたアクセスポイントにおいて、インターネット接続 છ

年一の記録媒体上に記録され、 トデータベースとは、前記僧報婚末に対して着既可能な 【鸛水瓜27】 「哲問苑図ゲータと哲院アクセスポイン

取手段をさらに有すること、を特徴とする請求項26に 前記情報掲末は、前記年―の記録媒体を聞み取る為の題

【請求長28】 前記単一の記録媒体は、CD、DV

かである請求項27に記載の情報溢来。 D、フラッシュメモリカード、ハードディスクのいずれ 【請求項29】 前記無線情報通信装置は、指向性を有

ઇ

する相向性アンテナを有し、

徴とする請求項24から請求項28のいずれかに記載の 向けるアンテナ方向倒御手段をさらに有すること、を特 1の接続即御手段が接続するアクセスポイントの方向に **向記辞報編末は、前記指向性アンテナの指向性を前記第** 

では、政命フスラ省陽圧のアーリンや淑丑つ、 【請求項30】 「哲記少なへとも16のアクセスポイン

**グとをお扱し、前間受信フベラが前間形成フベラ以上に 煎悶膏穀塩末は、煎悶アーロンの吸筒フベラを所戻フベ** 信装置を用いるように慰御する第2の接続慰御手段をさ あるときにのみ、インターネット接続に前記無線情報通

後の姿容弱状。 を特徴とする間求項24から間求項29のいずれかに記

セスポイントに接続する為の無線倍級通信接回とのいた ネット接続が可能に構成された無鉄通信システムのアク 通信機と、異なる地点に少なへとも10存在しインター 【請求項31】 位置を調位する適位手段を有し、移動

60

めのかいの景像がちたユーナー新鶴とご掲んいたユーナ **独猫択から顧別情報や取得し、取得した前記觀別情報と**  **るインターネット接続方法であって** れかを用いてインターネット接続回館な脊髄塩末におけ

情報通信装置を用いて所定のサーバーに配信要求を送出 前記情報過末において、前記移動通信機または前記無線

末に配信するステップと クセスポイント情報を、前記配信要求の送信元の情報婚 記プクセスポイントの位置および臨波有効範囲を合むア 前記所定のサーバーにおいて、前記配信要求を受け、前

前配僧模鴣末において、前記迦位手段による迦位結果と るか否かを判定するステップと、 **適位結果が前記アクセスポイントの気波有効範囲内にあ** 吸信した信間アクセスボイント存集とに堪んごた、信間

テップと、 前配情報協来において、前記判定により前配アクセスポ 記無線情報通信装置を用いてインターネット接続するメ イントのदは彼有効範囲内であると判定される場合に、前

セスポイントに接続する為の無線情報通信装置とのいず 通信概と、異なる場点に少なへとも10存在しインター るインターネット接続方法であって、 れかを用いてインターネット接続可能な情報端末におけ ネット接続が可能に構成された無鉄通信システムのアク を含むこと、を特徴とするインターネット接続方法。 【請求項32】 位置を創位する創位年段を有し、移動

求めるステップと、 前記情報端末において経路計算して目的地までの経路を

前記求められた経路を送出するステップと、 情報通信装置を用いて所定のサーバーに配信要求および 前記僧報端末において、前記移動通信機または前記無線

信した前記経路上において接続可能な前記アクセスポイ **煎配所定のサーバーにおいて、煎配配信要求および経路** ントを抽出するステップと、 被有勢範囲がそれぞれ記録されたゲータベースから、受 **や受け、抵記アクセスボイントハとこその位置および**国

スポイントにらいての位置および危波有効範囲を含むア **煎配所定のサーバーにおいて、煎配抽出された各アクセ** 末に配信するステップと、 クセスポイント情報を、煎記配信要求の送信元の情報協

受信した前記アクセスポイント情報とに基づいて、前記 るか否かを判定するステップと、 **適位結果が前記アクセスポイントの危波有効範囲内であ** 前記骨報編末において、前記週位甲段による週位結果と

ô

記無線情報通信装置を用いてインターネット接続するス イントの臨波有効範囲内であると判定される場合に、煎 質配脊輪縞束において、 無配判定により前記アクセスポ

を合むことを特徴とするインターネット接続方法。 【請求項33】 前記所定のサーバーにおいて、前記僚

> 翻求項32に記載のインターネット接続方法。 一郎配を行うステップをさらに合むこと、を特徴とする

する間求項32または間求項33に配載のインターネッ ―ザー賜匠を行うステップをさらに合むこと、を傳数と ポイントにおいた強優さちたユーギー信仰に担心いたよ 情報協求からのアクセスに対して、あらかじめアクセス

た職別情報を、前記抽出されたアクセスポイントに対し て送出するステップと、

と、をさらに含み、

を停鞍とする髁水母34に記載のインターネット接続方 僧報を用いてユーザー器証を行うステップを含むこと、 対して前記所定のサーバーから受信し記憶した前記録別 認証を行うステップは、前記情報熄末からのアクセスに **槙記袖出されたアクセスポイン下における前記ユーザー** 

と、を特徴とする請求囚35に記載のインターンネット した前記識別情報を消去するステップをさらに含むこ いて、所定時間後に前記所定のサーバーから受信し記憶 【請求項36】 | 約記袖出されたアクセスポイントにお

ネット接続方法。 とする32から請求項36のいずれかに記載のインター 広告情報を付加するステップをさらに含むこと、を特徴 ーネット向から前記情報鑑末個へ送信されるデータに、 機縞ボとインターネット間の接続や検出し、質問インタ トとの間に介在する広告配信サーバーにおいて、前記情

30

記広告情報を前記広告配信サーバーに送信するステップ 情報を入力可能な広告入力装置において、入力された前

をおらに合むこと、を特徴とする請求項37に記載の4 の前記広告情報を受信して格納するステップと、 前記広告配信サーバーにおいて、前記広告入力装置から

かじめ広告提供者が格納された広告提供者データベース する請求項38に記載の **ーザー認証を行うステップをさらに含むこと、を物数と** 基づいて、前記広告入力装置からのアクセスに対するユ 【棘状長39】 前記兵告記信サーバーにおいて、あら

て関連付けられた広告情報を取得し、蔵取得した広告情 インターネット接続を中継したアクセスポイントに対し 記録された広告データベースから、前記情報編末からの **煎記アクセスポイントごとに分類されて煎配点を情報が** 【請求項40】 前記広告情報を付加するステップは、

【類求項34】 剪門アクセスポイントにおいて、剪門

【脚水項35】 前記所定のサーバーにおいて、取得し

前記抽出されたアクセスポイントにおいて、前記所定のサーバーから前記録別情報を受信し記憶するステップ

【糖水瓜37】 「糖糖アクセスポイントでインターギッ

【請求項38】 インターネットへ接続可能に前記広告

ンターネット技能方法。

<u>@</u>

韓開2002-236632

水項37から請求項39のいずれかに記載のインターネ データに付加するステップを含むこと、を特徴とする辞 **報を前記インターネットから前記者報塩末へ送信される** 

スポイントごとに分類された広告情報にさらに広告提供 前記広告情報を付加するステップは、前記インターネッ 【請求項41】 前記広告データベースは、前記アクセ

加された場合に、前記情報協来からの接続を中継したア クセスポイントに対した国連行けられた点倍級供数をお のインターネット接続方法。 ウントアップして前記広告データベースを更新するステ ップをさらに含むこと、を特徴とする群求項40に記載 トから前記情報猶末へ送信されるデータに広告情報が付

ンターネット接続を行う情報掲末に対して広告を配信す し前記アクセスポイントのいずれかーして中継されてイ アクセスポイントへ接続する為の無線情報通信機器を有 た複数の無線通信システムのアクセスポイントとインタ る為の広告配信方法であって、 ーネットとの間に介在する広告配合サーバーから、質問 【膝求項42】 インターネット接続が可能に構成され

ターネットへの接続を検出するステップと、 何即兵帝明信サースーにおいた、 哲門信義過失からエン

個へ送信されるデータに付加するステップと から、前記情報掲末からの接続を中継したアクセスポイ 前記広告配信サーバーにおいて街記情報処米からインタ した広告情報を前記インターネット図から前記情報端末 ントに対して関連付けられた広告情報を取得し、謀取得 ーネットへの披鏡が被出されると、信配アクセスポイン トごとに分類されて広告情報が記録されたデータベース

各アクセスポイントには広告提供数がさらに関連付けら を含むことを特徴とする情報協求への広告配信方法。 【請求項43】 前記広告データベースにおいて、前記

て更新するステップを含むこと、を特徴とする請求項4 の前記骨報娼末からの接続を中継したアクセスポイント 情報の村加を行った場合に、前記広告データベースの中 個へ送信されるデータに付加するステップは、前記広告 **に対して関連付けられた反音旋供敷をカウントアップし** 前記点告情報を前記インターネット図から前記情報過末 2に記載の広告配信方法。

【発明の詳細な説明】

[0001]

び通信速度の向上に関する。 ット接続における通信料金の低減、通信品質の向上、 れる情報婚末からインターネットへ接続する為のシステ 4に関し、体に、このような解象数米からのインター4 【発明の属する技術分野】本発明は、移動環境で使用さ

[0002]

【徒来の技術】近年、インターネット利用の拡大と共

移動通信システムの婚末機(移動通信機)である機 境において、インターネットを介して交通情報、宿泊施 する。さらにこのシステムは、インターネット上におい 将電話やPHSの普及を背景とし、カーナビゲーション 年穀情報通信システムである。このシステムは、中内環 し、サイト周辺の信義被探をし、収いはメールに位置情 段を入れて車両間で位置情報交換を行うこと等を可能に システムや複符型コンピュータなどの移動模塊で使用さ ナビゲーションシステム 1 と機体電話 2 を組み合わせた 設備観、レストラン情報等の様々な情報の収集を可能と れる俯瞰焰末にこれのの移動道信機を接続したのインタ **ーネット利用が増加している。例えば、図24は、カー て位置情報を指供するサイトからその位置情報を取得** 

フィスなどの戯内環境で、吹いは、基地局周辺の監外環 【0003】一方、インターネット接続が可能な無線通 信システムとして、例えば、図25に示すような、無線 Aは、例えば、2.4GHz帯のISM(Industrial, Scientific 境において、ワイヤレスでインターネット接続を行うこ LANシステムが知られている。この無礙LANシステ end Medical)パンドの気波を利用し、家庭、店舗、オ とを可能とするシステムである。

ネット接続の連続性は確保されない。

20

に接続された、例えば無線LANカードである情報通信 ネット接続を提供するアクセスポイント20内に設置さ ンターネットへ接続される。なお、無級LANシステム では、アクセスポイント20の鳥波在浴館田(サービス エリア)は、大きいもので数百メートルオーダーである あり、また、移動通信機を用いる場合のように電気通信 とが無いため、公衆回線の利用による通信料金は生じな [0004] すなわち、パソコン11は、パソコン11 れた、情報通信機器21およびルーター22を介してイ が、無線通信出力を小配力型にすると無線免許は不要で **事業者が提供する移動通信網などの公衆回線を介するこ** 機器12を用いて、無線LANシステムによるインター

トの基幹ネットワークと家庭、店舗、オフィスなどをつ (有級) を移たない電気通信事業者が、携帯電話と比べ **町気通信事業として風困されたワイヤレスインターネッ** トシステムが知られる。このシステムは、インターネッ 【0005】また、このような無線LANを利用して、 なぐ回線を無線化したものであり、主にアクセス回線 **で安倍で角斑、危截のサービスを勘供している。** 

\$

[発明が解決しようとする映題] 図24に示したような **ーネット接続においては、常に、情報量や接続時間に応** 中穀膏敷造値システムでの、桃帯虹筋を用いてのインタ 家庭やオフィスにおいて、光ファイバー、非対象デジタ ル加入者伝送方式(ADSL: Asymmetric Digital Subscri じた眼金が発生し、その場合の情報者に対する眼金は、

be Line) 、ケーブルテレビ (CATV: Cable Televisio

n) などを用いた有線系のインターネット接続と比べて

と比較して着しく情俗伝送遊費が慰廢される。携帯電話 【0007】また、携帯電話では電波という有限な周波 し、さらに移動環境で使用するという目的から、有線系 数質膜を用いて、より多くの利用者にサービスをឹ供 における情報伝送遊度は、倒えば9.6kbpsであ

の周辺に限定される。したがって、移動環境で使用され 【0008】一方、無線LANシステムは、アクセスポ 携帯電話を用いる場合よりも情報転送速度を高速化する sオーダーの情報転送速度が提供される。その反面、サ スおよびワイヤレスインターネット接観事業者の基地局 る情報越末を、無数LANシステムに接続する為の情報 ことが可能である。無級LANシステムでは、数Mbp **ーピスエリアは、局所的、すなわち家庭、店舗、オフィ** 通信機器を単に接続可能に構成したとしても、インター イント周辺の比較的狭い範囲でのサービスとなるため、

【0009】無様LANシステムによるインターネット 披鏡は、ワイヤレス、高道などの利点から、今後、需要 が増大しアクセスポイントの設置数が増加することが予 **倒される。特に、道路周辺の住宅、店舗、オフィスなど** に基地局を設置すれば、歩行者や車からの利用も可能に

た。すなわち本発明は、移動通信システム、無線LAN システムの両方を選択的に利用し、インターネット接続 において、シームレスで、通信料金の低減が可能で、安 可能なシステム、装置および方法を提供することを目的 **定した道信品質が得られ、から情略伝送道度の高遊化も** [0010] 本発明はこのような事情に鑑みてなされ 8

[0011]

のサーバーに被抗し、少なくとも情格配信即求を形定の 【課題を解決するための手段】そのため、請求項1に記 ットを介して互いに接続可能に構成された僧報通信シス **テムであって、情報協来は、移動体通信システムへ接続** する為の移動通信機と、異なる地点に少なくとも1つ存 在しインターネット複雑が可能に構成された無線通信シ ステムのアクセスポイントへ、接続を行う為の無缺情報 通信装置と、位置を適位して適位結果を出力する適位手 段と、移動通信機または無線情報通信装置を用いて所定 る。また、形成のサーバーは、少なくとも1つのアクセ 数の発別は、晳盤結束と所定のサーバーとがインターネ スポイントの位置および電波有効範囲を含むアクセスポ イント信仰者、少なくとも10のアクセスポイントバと 佐鶴縞末から僧鶴町信殿水を受け、アクセスポイントゲ **ータベースの内容を、受信した情報配信要求の送信元の** に分類して記録したアクセスポイントデータベースと、 サーバーに対して送出する配信要求送信手段とを有す

ボイント情報の配信を受ける。情報協来における接続制 有効範囲内において、インターネット複数に無線情報通 る。情報協来は、所定のサーバーに対して配信要求を送 **歯盤矯束は、さらに、所定のサーバーからアクセスポイ** ントデータペースの内容を受信する情報受信手段と、受 **信されたアクカスポイントゲータベースの内容と慰苡甲** 段による割位結果とに基ろいてアクセスポイントの配数 ると、所定のサーパーから無線通信システムのアクセス 情報処末に対して配信する配信手段とを有する。また、 信装置を用いるように倒御する接続制御手段とを有す

て創位結果を出力する創位手段と、地図データと、少な よび電波有効範囲を含むアクセスポイント情報を、少な 匈手段は、ブラウザやメーラーの起動によるインターネ **週位結果がアクセスポイントの電波有効範囲内であるか 心をを判断した、アクセスポイントの転散左右衛田内か** は、無線情報通信装置を用いて無線通信システムを介し てインターネットに接続する。 すなわち、本システムに が、それぞれの情報端末で利用され、各情報端末の利用 集婚来に対する設定をなんら行わなくとも、シームレス で騒沓的で高速なインターネット接続環境を得ることが [0012] 酵水項2に記載の発明は、情報臨床と所定 のサーバーとがインターネットを介して互いに接続可能 移動体通信システムへ接続する為の移動通信機と、異な る地点に少なくとも 1 つ存在しインターネット複模が可 へ、接続を行う為の無線情報通信装置と、位置を測位し くとも適位手段による適位結果を用いて、現在位置の決 **地図データに基づいてユーザーインタフェースを介して** 設定される地点間の経路計算を行う経路計算手段と、移 動通信機または無線情報通信装置を用いて所定のサーバ 一に彼続し、少なくとも情報配信要求および経路計算手 段によって算出された齟齬を、所定のサーバーに対して 送出する配信要求送信手段とを有する。また、所定のサ ーパーは、少なくとも1つのアクセスポイントの位置お くとも 1 つのアクセスポイントごとに分類して配像した アクセスポイントゲータベースと、情報結束から情報配 信要求および経路を受け、アクセスポイントデータベー クセスポイントのうち経路上から接続可能なものを抽出 し、蚊袖田されたアクセスポイントについてのアクセス ポイント情報を、受信した情報配信要求の送信元の情報 者は、点在するアクセスポイントの情報を何ら知らず情 定を行う位置決定手段と、ユーザーインタフェースと、 スおよび受信した経路に基凸いて、少なくとも 1 つのア ット接続において、アクセスポイント情報を利用して、 に構成された情報通信システムであって、情報協家は、 おいて、サーバーに供着されたアクセスポイント信仰 餡に構成された無線通信システムのアクセスポイント

8

することができる。

信手段と、受信された、抽出されたアクセスポイントの アクセスポイント僧報と位置決定手段によって決定され 情報通信装置を用いるように関御する第1の接続制御手 において経路算出手段によって算出した、目的地までの 趣路を所定のサーバーに対して送信することで、所定の サーパーから、目的地までの経路上においてアクセス可 館な無線通信システムのアクセスポイントの情報を得る は、プタウザやメーターの超動によるインターネット扱 て、現在位置がアクセスポイントの監破有効範囲内であ た現在位置とに基ろいて、抽出されたアクセスポイント の气波右右衛田内において、インターネット接続に無税 段とを有する。情報協来は、情報配信要求と、情報臨末 鏡において、取得したアクセスポイント情報を利用し ことができる。情報協来における第1の接続制御手段 8

るか否かを判断して、アクセスポイントの気波有効範囲 内では、無様信息適信強置を用いてアクセスポイントや ムにおいて、サーバーに集約されたアクセスポイント情 報が、それぞれの情報端末で利用され、各情報端末の利 スで解放的で高遊なインターネット接板環境を得ること ができる。本システムでは、点在するアクセスポイント のうち、情報塩末図が移動する経路上でアクセス可能な アクセスポイントの信義のみを、信仰協議でに対して配信 介してインターネットに接続する。すなわち、本システ 用者は、点在するアクセスポイントの情報を何ら知らず 俯略臨来に対する設定をなんら行わなくとも、シームレ 23

**ーデータベースを有し、情報始末の配信要求送信手段は** さらに観別情報を所定のサーベーに対して治田し、所応 **ーゲータペースに登録したユーザーのみにサーベーの利** 【0013】この益合、所定のサーバーは、さらに、情 のサーバーの配信手段は、俯仰端末から殿別俯瞰を受信 し、眩受信した臨別情報とユーザーデータベースとに基 **んこんコーガー部位を行う数 1 のコーガー路信手段を右** する様成でもれば、所定のサーバー回において、ユーザ 像婚末回を顧別するための観別情報が記録されたユーサ 用を倒限することができる(開水項3)。

してきた情報協来が送出する職別情報を受信し該受信し た韓別信仰と、あらかじめ函数されたユーザー信仰とに 指ろいて、ユーザー関係を行う第2のユーザー関原半段 [0014]また、少なくとも1つのアクセスポイント が、情報塩末からのアクセスが有った場合に、アクセス を有する構成であれば、アクセスポイントにおいてあら かじめ登録されたユーザーのみにアクセスを制限するこ とがたきる(配水斑4)。 40

【0015】ここで、所定のサーバーは、配信手段にお 配信手段から観別情報を受信して配像し版配像した観別 いて抽出されたアクセスポイントそれぞれに対して、情 衛焔末から受信した協別情報を配信する観別情報配信手 段をさらに有し、少なくとも1つのアクセスポイントの 第2のユーザー関証手段は、所定のサーバーの機別情報 20

> 始末に対して配信する配信手段とを有する。また、情報 セスポイントのアクセスポイント情報を受信する情報受

**焰末は、さらに、所定のサーバーから、抽出されたアク** 

梅屋2002-236632

(を関2002-236632

情報を用いてユーデー関係を行う構成であれば、令アクトスポイントにおって、実際に電波対効範囲内を通過する下皮の情報を対しのアクセスのみにインターネン・技技を作用するようにすることができる(請求項 5)。「0016」の場合、第2のユーデー関係事項は、職別情報配信事政から受信して配修した職別情報を所定専助情報を所定時間検に指出することが承ましい。建設政策をいる。このことにより、建設政策をいまり環境対効範囲を通過することができる。

【0017】ここで請求項7に配数の情報通信システムにおいて、第2のユーザー認証手段は、情報過末のアクセスを軒引する場合に、政情報過末に対して軒引応答をもぶを計引する場合に、政情報過末に対して軒引応答を返信する。

【0018】また、配信要求送信手段は、無疑情報適信数回を用いて送信を行った場合に許可応移を持ち、貸幣可応移が導われない場合には移動適信機を用いて所定のサーバーに対する送信を行う(開火回8)。

[0019]また、精米項9に民教の寮級配信システム(おいて、所定のサーベーの配信手段は、情報配信要求 20 が、少なくとも1つのアクセスポイント存分して高送されてきた場合に、アクセスポイント存款を顕常報配信要求が中総されてアクセスポイントを介して配信し、情報配信要求が、移動通信システムによる移動通信額を介して配送されてきた場合には、アクセスポイント信頼を移動通信システムによる移動通信額を介して配送されてきた場合には、アクセスポイント信頼を移動通信がステムによる移動通信額を介して配信する。

【0020】また、課状項【0に配数の複数配信システムにおいた、少なへとも1つのアクセスポイントは、膜アクセスポイントの位置、私談有效範囲、インターネット鉄線の可否の少なくともいずれか1つを合む情報を超 30 年才も極東半段から情報を受信するモニタ手段と、モニタ手段が受信した複数を、アクセスポイントにこう数して、少年以ポイントデータインに記録するの子、アクセスポイントの方におけるモニタ手段により、アクセスポイントの方におけるモニタ手段により、アクセスポイントアータイースに記録する年度により、アクセスポイントアータイースに記録する年度により、アクセスポイントアータイースにおけるモニタキ段に、そさらに有する。所に因する模別で着中が表現により、アクセスポイントアータイースに記録する年度がより、アクセスポイントで記録する確認するもので、アクセスポイントで記録する確認があれたので、アクセスポイントアータイースに記する機能があるためで、アクセスポイントアータイースに記録する確認があるためで、アクセスポイントアータイースに記録する確認があるためで、アクセスポイントで記する機能をアクセスポイントアータイース

(0021)なお、情報過米の無線情報通信教費は、指向体を有する指向性アンテナを有し、情報過米は、指向体をする指向性アンテナを有し、情報過米は、指向体を対する指向性を第1の複数回動手段が接続するアクセメボイントの方向に向けるアンテナ方向照動手段をよい、(群求項11)。 指向性アンテナの指向性の方向が、アクセスを行うアクセスボイントの方向に向けられるので、通信の連続性や通信品質をより向上させることができる。

信しく小韓國用のパーリンや送田し、養務過末は、パーリンの映信レスを形だして人がやれ致し、映信レスがが無対し、人の信して人がが表現にレストでも、大ノダーネット被 数に無様を最適に対してもとさいのみ、インダーネット被 数配容甲段を立ち合きする。マクチススフェージングな だいにもフクセスボイン・の超越原がのの最数の受信 アイが見下している場合に、無額養難過虧数慮が用いた だないようだ、この場合には変大が豊適信数や用いた インダーネット被殺することで、過情后質やより向上さ さることができる。

(0023) 無米項13に配数の複報通信システムは、少なべたも1つのアクセスポイントとインターネットでの同に介在する反告配信かり、人できらに含む、 異方面 配信サーズーは、務無超末からのインターネットへの接 数を禁田する第11年段に、人の告報を含む氏音データストス 後田手段において情報超末からインターネットへの接数を養田すると、人ンターネットから情報超末位(高減されるデータに内守データスースの口供守衛組を行加する日本行知手段におけてにより、情報超末からインターネットへの接続が行われる。 存儀超末からインターネットへの接続が行われると、人で田間等サーズーの接続が行われると、人で田間等サーズーの接続が行われると、人で田間等サーズーの人人、人ンターネットがの接触循末へ低速されるデータに口音情報が行知される。

【0024】ここで翻求質13に配数の情報適信ツステムにおいて、反告データペースは、アクセスポイント群に分類されて任情報が存在し、反告付加手段は、反告データペースのちち、情報過末からの接款を中難したアクセスポイントに対して困難が計られた反告情報を、情報過来図へ転送されるデータに付加する。広告データペースにおいて反告情報がアクセスポイント毎に分類されているので、情報過来からのアクセスを中職したアクセスポイント母に、別4の反告情報を配信することができる。

【0026】また、課表項15に配機の情報配信システムにおいて、広告データベースは、さらに、キアクセスポイントに広告返供数が認道付けられ、広告配信サーバがイントに広告接供数が認道付けられ、広告配信サーバに、広告データベースの中の、情報起来からの接続を中離したアクセスポイントに認道付けられた広告提供数をカウントアップして更新する広告提供表情を選出を表さらに対する。広告データベースにおいて、アクセスポイント毎に広告情報および広告提供数が認道付けられているので、アクセスポイント毎に、広告情報および広告提供数が認道付けられているので、アクセスポイント毎に、広告情報および広告提供数が認道付けられているので、アクセスポイント毎に、広告情報の配信を行った回数が把握される。

【0026】また、請求項16に記載の情報通信システムは、さらに、広告情報に関する情報を入力する為の、インターネット接続可能な広告入力装置を備え、広告記信サーバーは、広告入力装置において入力された広告情報を受信する広告情報受信手段と、受信した広告情報を広告データベース記録手段

となぶらに有する。広告の配信を希望する広告機供給は、広告入力製画を介して、広告配信サーズーに対した、広告開発を送信することができる。

【0027】ここで、広告情報受信手段は、広告入力数関値から、広告の配信先を指示する配信先情報をさらに異値し、広告データベース記録手段は、受信した広告情報を、広告データベース記録手段は、受信した広告情報を、広告データベース中のブラセスポイントで思遊りけて広告データベースに記録する構成であることが算ましい、【請求項17〕。広告データベースには、配信先情報に対応するアクセスポイントに認過付けて広告情報が複に対応するアクセスポイントに認過付けて広告情報が記録されるので、配信先情報にしたがって広告情報の配信が行われることになる。

[0028] ここで、八谷配信サーバーは、八谷配供者「1028] ここで、八谷配供者データベースと、「四年七春報が記録された八谷配供者データベースと、八名配供者データベースに描りいて、八谷の九分数間からのアクキスに対してユーザー配配を行う知3のユー学配配手段とをさめに有する結長にあれば、八谷配信サーバーに八谷信春報や発春回館なユーデーを即戻することができる(請求項18)。

【0029】また、請求項19に配繳の情報配信システムにおいて、情報過末は、広告付加手段によって付加された広告情報を再生する広告情報再生手段をさらに有する。又字、音声データ、回像データ、動画データなどのデータ形式で配信され得る広告情報が、情報過末において再生される。

を行うことができる。

備えることを特徴とする情報過末である。情報過末は、 位手段による適位結果とに堪心いたアクセスポイントの 情報受信手段と、受信されたアクセスポイント情報と刻 て猖獗にインターネット被債を行うことができる。 あらかじめ保有することなく、点在するアクセスポイン とができるので、自らアクセスポイントに関する情報を 所定のサーバーからアクセスポイント情報を受信するこ 報通信装置を用いるように閉御する接続関御手段と、を 臨政有的爲囲化においた、インターネット接続に無限権 び臨波有効範囲を含むアクセスポイント情報を受信する 段と、所定のサーバーからアクセスポイントの位置およ 要求を所定のサーバーに対して送出する配信要求送信手 を用いて所定のサーバーに接続し、少なへとも情報配信 力する側位手段と、移動通信機または無線情報通信装置 為の無線情報通信装置と、位置を適位して適位結果を出 た無線通信システムのアクセスポイントへ、接続を行う へとも10存在しインターネット接続が可能に構成され ステムへ接続する為の移動通信機と、異なる地点に少な トの局被有効範囲内において、無線情報通信装置を用い 【0030】据水及20に結戯の発用は、移懸床通信ツ ŧ

【0031】 請求収21に配機の場所は、移動体通信システムへ接続する為の移動通信機と、現存な地点に少なくたも10存在レインターネット接続が目標に構成された振鋭通信ツステムのブクセスポイントへ、接続を行う

(10)

特別2002-236632

が 為の無税情報通信数値と、位置を認位して認位結果を出入、 力する適位年段と、地図データと、少なべとも、適位年段に、力する適位年段と、地図データと、少なべとも、適位年段による適位結果を用いて、現在位置の決定を行う位置段による適位結果を用いて、現在位置の決定を行う位置検定手段と、ユーザーインタフェースを介して設定される

越点間の経路計算を行う経路計算手段と、移動通信機または無線情報通信装置を用いて所定のサーバーに接続

配信要求送信手段と、所定のサーバーから、経路計算手 算手段において算出された経路上においてアクセス可能 **報通信製置を用いて迅速から確実にインターネット接続 るアクセスボイントの島液有効範囲内において、無線情** る情報をあらかじめ保有することなく、経路上に点在す 信することができるので、自らアクセスポイントに関す なアクセスポイントに関するアクセスポイント情報を受 娼来である。情報娼来は、所定のサーバーから、経路制 御する接続慰御手段と、を有することを特徴とする情報 ンターネット接続に無線情報通信装置を用いるように飽 段によって算出される経路上から接続可能なアクセスポ て算出される経路を、所定のサーバーに対して送出する まれるアクセスボイントの電波有物範囲内において、A 置とに堪心いた、 受信されたアクセスポイント情報に自 ポイント情報と位置決定手段において決定された現在位 イントの位置および四級有数低囲を合むアクセスポイン し、少なくとも情報配信要求および距路計算手段によっ ト情報を受信する情報受信手段と、受信されたアクセス

て配信されたアクセスポイント情報を用いて点在する無 れた無線通信システムのアクセスポイントの位置おより 信元の情報結束に対して配信する配信手段とを有する。 育祭をあらかじめ保存させることなく、 育祭経末におい 情報を配信するので、情報過末に自らアクセスポイント **本サーバー接回は、宿磐錦米に対してアクセスポイント** ントデータスースの内容や、受信した情報既信要求の送 スする情報端末から情報配信要求を受け、アクセスポイ セスポイントデータベースと、袋サーバー装置にアクセ も1 0のアクセスポイントニとに分類して影像したアク 超波有効範囲を含むアクセスポイント情報を、少なへと なへとも1つ存在しインターネット接続が可能に構成さ させることができる。 緑通信システムのアクセスポイントに対して磁実に接続 上に披続されたサーバー被置いもった、異なる超点に少 【0032】請求項22に記載の発明は、ネットワーク

【0033】解決項23に配載の発明は、ネットワーク上に接続されたサーバー製庫でわって、現なる地点に少なくとも1つ存在しインターネット接続が可能に構成された無製造信システムのアクセスポイントで低速および色調用を含むアクセスポイントで発表、少なくとも1つのアクセスポイントごとに分類して配換したアクセスポイントデータベースと、減サーバー製度にアクセスポイントデータベースと、減サーバー製度にアクセスポイントデータベースと、減サーバー製度にアクセスオイントデータベースと、減サーバー製度にアクセスオイの存碌組みなら情報配信要求および経路を受け、ア

クセスポイントゲータベースと、位置を超位した窓位格 と、アクセスポイントゲータベースと現在位置とに基づ いた、少なくとも1つのアクセスポイントの輻液在粉織 いるように制御する第1の撥漑制御手段とを備える。情 で、点在するアクセスポイントのアーピスエリア内にお ステムへ接続する為の移動通信機と、異なる地点に少な くとも 1 つ存在 レインターネット接続が可能に構成され 果を出力する閾位手段と、少なくとも、閾位手段による **割位結果を用いて、現在位置の決定を行う位置決定手段** 田内では、インターネット接続に無線情報通信報鑑を用 いて、确実にアクセスポイントを介してインターネット [0034] 糖水項24に配載の発明は、移動体通信シ 為の無線情報通信装置と、少なくとも 1 つのアクセスポ イントの位置および机役有効範囲を合むアクセスポイン **た無袋通信システムのアクセスポイントへ、接続を行う** ト情報を、各アクセスポイント年に分類して記録したア 鬼蟷末は、アクセスポイントゲータベースを有するの 俊柷を行うことができる。

【0035】ここで、第1の接続制御手段は、少なくと も10のアクセスポイントの配放有効範囲外では、イン ターネット接続に移動通信機を用いることができる(酵 **水瓜25**)。 【0036】また酢水畑26に配敷の骨殻塩末は、地図 ゲータと、コーザーインタフェースと、地図データに基 **ひごた、ローボーインタンホースや4つに駅所おれる档** 点間の経路計算を行う経路計算手段と、アクセスポイン 経路上において接続可能なアクセスポイントの位置およ の気波有効範囲を抽出する抽出手段とをさらに有し、第 カスポイントにおいて、インターネット被観に無機信息 **価信装置を用いる様に慰御する。あらかじめ目的地まで** の経路上からアクセス可能なアクセスポイントのアクセ スポイント情報が抽出されるので、実際に細路上を移動 する梅田において、アクセスポイントに対して迅速から トデータベースから、基路計算手段によって算出された 1の接続関御手段は、抽出手段によって抽出されたアク 強実に接続することができる。

\$

20 タペースとは、情報端末に対して着脱可能な単一の記録 【0031】なお、勘図データとアクセスポイントデー

[0042] 請求項32に記載の発明は、位置を適位す

媒体上に記録され、情報鑑末は、単一の記録媒体を読み 取る為の酰取手段をさらに有する構成であることが好ま しい (額水斑27)。 2 D、フラッシュメモリカード、ハードディスクのいずれ 【0038】この場合、単一の記録媒体は、 かであることが好ましい(請求項28)。

て、無缺情報通信装置は、指向性を有する指向性アンテ ナを有し、俯義縊末は、前配指向性アンテナの指向性を **首記第1の接続制御手段が接続するアクセスポイントの** 方向に向けるアンテナ方向制御手段をさらに有する。指 向性アンテナの指向性の方向が、接続を行っているアク ヤスポイントの方向に向けられるので、通信の遊戲在や 【0039】また酵水項29に記載の情報端末におい

10

サーバーにおいて、配信要求および経路を受け、アクセ

たは無線情報通信装置を用いて所定のサーバーに配信要 水および水められた経路を送出するステップと、所定の スポイントごとにその位置および電波有効範囲が記録さ れたデータベースから、受信した極路上において接続可

> た、少なくとも1つのアクセスポイントは、受信レベル [0040]また請求項30に記載の情報協来におい 通信品質をより向上させることができる。

情報通信装置を用いるように制御する第2の接続制御手 アクセスポイントの祖柏局からの監徴の政信アベルが庇 うに、例えば移動通信機を用いてインターネット接続す 強隊用のアーコンや沁出し、信象絡来は、アーコンの吹 **信ワストを所応ワストとか兄数し、受信レストが所定レ** ベル以上であるときにのみ、インターネット被続に無線 段をさらに有する。マルチパスフェージングなどにより 下している場合に、無線情報通信複数が用いられないよ ることで、通信品質をより向上させることができる。

って、情報端末において、移動通信機または無穀情報通 セスポイント情報を、配信要求の送信元の情報結末に配 [0041] 請水項31に記載の発明は、位置を砌位す 無線通信システムのアクセスポイントに接続する為の無 線情報通信装置とのいずれかを用いてインターネット接 彼可能な情報協来におけるインターネット接続方法であ 伯装置を用いて所定のサーバーに配信要求を送出するス 信するステップと、情報端末において、測位手段による る函位手段を有し、移動通信機と、異なる地点に少なく とも1つ存在しインターネット接続が可能に構成された アクセスポイントの位置および電波有効範囲を合むアク テップと、所定のサーバーにおいて、配信要求を受け、 **初位結果と受信したアクセスポイント情報とに基づい** 33

きるので、自らアクセスポイントに関する情報をあらか た、適位結果がアクセスポイントの気波有効範囲内でき るか否かを判定するステップと、情報端末において、判 ット撥観するステップと、を合む。情報趨来は、所応の サーバーかのアクセスポイント情報を取得することがた セスポイント情報を利用し、点在するアクセスポイント 定によりアクセスポイントの配放有効範囲内であると判 定される場合に、無線情報通信装置を用いてインターネ じめ保有することなく、サーバーから配信を受けたアク の亀波有効範囲内において櫓嵬にアクセスポイントを介 したインターネット接続を行うことができる。

(12)

無線通信システムのアクセスポイントに接続する為の無 線情報通信装置とのいずれかを用いてインターネット接 統可能な情報婚来におけるインターネット被続方法であ って、情報処末において経路計算して目的地までの経路 を求めるステップと、情報臨来において、移動通信機ま

る剤位手段を有し、移動通信機と、異なる地点に少なく とも10存在しインターネット接続が可能に構成された

り、アクセスポイントにおいて、処徴有効信囲を追過す る予定の債務猶来に対してのみ、アクセスを削限するこ

年屋2002-236632

*a*-1

【0046】また、柏田されたアクセスポイントにおい て、所定時間後に所定のサーベーから受信し配値した職 とが無くなった情報塩末に対しては、アクセスが軒可さ い。経路変更などにより、電波有効範囲内を通過するこ 別情報を消去するステップをさらに含むことが好まし れないようにすることができる。

法は、アクセスポイントとインターネットとの関に介在 をさらに含む。依頼始末におけるブラウザやメーラーの 10 【0047】開水項37に配敷のインターネット扱続方 する広告配信サーバーにおいて、情俗協来とインターネ ット間の被殻を被出し、インターネット回から疳齒縮沢 個へ送信されるデータに、広告情報を付加するステップ 起動により、情報端末から無線通信システムのアクセス ポイントを介したインターネット複模が行われると、竹 報婚末に向かうデータに広告情報が付加される。

**トの位置および亀波在谷亀田やわむアクセスポイント値** 

餡なアクセスポイントを抽出するステップと、所定のサ **ーパーにおいて、抽出された各アクセスポイントについ** 報を、配信要求の送信元の情報端末に配信するステップ と、情報婚末において、週位手段による週位結果と受信 **つれアクセスポイント価格とに組んにた、図位括果がア** 

格納するステップとをさらに含む。広告入力装置を用い 【0048】また、簡求項38に記載のインターネット 力可能な広告入力装置において、入力された広告情報を パーにおいて、広告入力装置からの広告情報を受信して 披続方法は、インターネットへ接続可能で広告情報を入 広告配信サーバーに送信するステップと、広告配信サー て、広告配信サーバーへ広告情報を格納することができ 20

るステップと、情報協来において、判定によりアクセス

クセスポイントの気波有効範囲内であるか否かを判定す ポイントの配徴有効範囲内であると判定される場合に、 ップと、を含む。情報端末に於いてあらかじめ極路計算 る情報のみを、所定のサーバーから情報増末に対して配 信することができる。情報協来では、疑路上での実際の 移動の場面において、受信したアクセスポイント情報に 核心にた、迅速から確実にアクセスポイント様田でイン

無線情報通信装置を用いてインターネット接続するステ した凝路上からアクセス可能なアクセスポイントに関す

一郎証を行うステップをさらに含む構成であれば、広告 【0049】 ににで、戌世間笛サーバーにおいて、あち かじめ広告提供者が格納された広告提供者データベース 基ろいて、広告入力装置からのアクセスに対するユーザ 配償サーバーに広告の格納を行う利用者を制限すること 30

> [0043] この場合、所定のサーバーにおいて、僧報 端末から離別情報を取得し、取得した職別情報とあらか

ターネット接続を行うことができる。

こめ単級されたコーザー信銘とに拠んにトコーザー関照 を行うステップをさらに含む構成であれば、サーバーに

おいて利用者の簡限を行うことができる(請求項3 [0044] また、アクセスポイントにおいて、

アクセスポイントごとに分類されて広告情報が配録され ト複数を中継したアクセスポイントに対して関連付けら た広告データペースから、疳殻矯束からのインターネッ **ーネットがら情報始末へ送信されるデータに付加するス** れた広告情報を取得し、飯取得した広告情報を、インタ テップを含む(請求項40)。 アクセスポイント毎に、 【0050】ここで、広告情報を付加するステップは、 ができる (職水型39)。

金额

米からのアクセスに対して、もらかじめアクセスポイン 昭証を行うステップをさらに合む構成であれば、アクセ

トにおいて単像されたユーザー情報に描めいてユーザー

スポイントヘアクセス可能な利用者を制限することがで

きる (開水項34)。

[0045]また、所定のサーバーにおいて、取得した 職別情報を、抽出されたアクセスポイントに対して送出 て、所定のサーバーから観別情報を受信し記憶するステ ップと、をさらに合み、抽出されたアクセスポイントに おけるユーザー靱質を行うステップは、俯瞰極来からの アクセスに対して、所定のサーベーから受信し配億した

するステップと、抽出されたアクセスポイントにおい

ントごとに分類された広告情報にさらに広告船供敷が関 【0051】また、広告データペースは、アクセスポイ 連付けられ、広告情報を付加するステップは、インター ネットから情報塩末へ送信されるデータに広告情報が付 加された協合に、俯愾焔宋からの複鍍を中継したアクセ スポイントに対して関連付けられた広告船供敷をカウン トアップして広告データペースを更新するステップをさ らに合む構成であることが好ましい(請求項41)。 ア クセスポイント毎に、広告槌供数の把個を行うことがで 別々の広告情報を配信することができる。 9

9

職別情報を用いてユーザー配匠を行うステップを含む株 成であることが好ましい(簡次項35)。 このことによ

奪開2002−236632

たアクセスポイントに対した関連付けられた点音解像や 取得し、鎮取得した広告情報をインターネット回から情 されたデータベースから、俯愾娼末からの接続を中継し の接続を奏出するステップと、広告配信サーバーにおい 例64 サーバーにおいた、毎歳延长かの人 ソターネットへ 対して広告を配信する為の広告配信方法であって、広告 の無線情報過信機器を有しアクセスポイントのいずれか ントごとに肌なる広告情報を配信することができる。 合む。俯襲臨末からのアクセスを中間したアクセスポイ 報鑑来個へ送信されるデータに付加するステップと、を と、アクセスポイントごとに分類されて広告情報が記録 て情報過末からインターネットへの接続が後出される **)しい中語されてインターペット技術や行う存然為米汀 広告配信サーバーから、アクセスポイントへ接続する為** のアクセスポイントとインターネットとの間に介在する 【0052】髁状斑42に記錄の発眠は、インターネッ 6

回数を把握することができる。 む構成であることが好ましい (請求項43)。 アクセス 広告提供数をカウントアップして更新するステップを含 統や中様したアクセスポイントに対して関連付けられた た場合に、広告ゲータベースの中の、情報協求からの接 るデータに付加するステップは、広告情報の付加を行っ 広告徴報をインターネット回から情報過末度へ送信され クセスポイントには広告提供数がさらに関連付けられ、 加えて、アクセスポイント毎に点告悔録の提供を行った **ポイント毎に、四々の兵告権権を開宿回信さめるいとに** [0053] ここで、広告データベースにおいて、各ア 20

[0054]

において、年四回110のナビゲーションシステム11 てインターネットに接続することもできる。 す)との関で竹幅通信を行う情報通信機器113を用い アクセスポイント (以下、単にアクセスポイントと記 また、無線LANによるインターネット接続を提供する 112を用いてインターネットに接続することができ、 1は、ナビCPU(不図示)による慰錮の下、携帯質語 プロック図である。図1の耳鏡情報通信システム100 としての車穀情報通信システム100の全体構成を殺す 【発明の英雄の形態】図1は、本発明の第1の英雄形態

イッチ (不図示)を介して入力される地点間の経路計算 タに基凸いて、ナビゲーションシステム110の操作ス ためる。ナアダーションアレンケーションは、英国アー プリケーションのあらゆる機能を実行するためのCPU グにより現在位置を決定すると共に、ナビゲーションプ れる地図データ(不図床)とに堪んいてマップマッチン 位結果と、CD-ROMのような問稿媒体から競み込ま して、GPSワシース(不図示)によって資算される図 ナドCPUは、ナドゲーションアプリケーションを実行 【0066】ナビゲーションシステム111において、 8

> 例えば、IEEE802.11b規格として知られるような、利用 回媒を介することの無いインターネット破壊を感识す に、アクセスポイント130は、移動通信網などの公衆 式による多元接続、通信速度約11Mbps等の仕様に りの送信覧力10mW、ダイレクトスペクトラム技骸方 国遊寮 2. 4 GH z 椿(I SMパンド)、1 MH z あた る。アクセスポイント130の情報通信機器131は、 のアクセスポイント130のみを示す。図1に示すよう ーパー図150の通信部路路信サーバー152間におい よる無線LANシステムを提供する。 **ベのデータ送受信の流れは同一である為、図1には一ሪ** ョンシステム111間、及び、各アクセスポイントとわ 【0056】アクセスポイントは複数存在する(図4梅

れるナビゲーションシステム111から利用可能な路側 ップされた通信経路マップの配信を受けるまでのデータ 路上からアクセス可能な) アクセスポイントがリストア 出してから、目的地までの極路近辺にある(つまり、極 と記載している。 システムとしての役割を担う為、図2において"路側" あるサービスエリアが道路をカバーして、年間に搭載さ 送受信の流れを表す図である。なお、各アクセスポイン 語路配信サーバー152に対して通信語路配信要求を送 が、出発地から目的地までの経路計算を実行後に、通信 一ネット接続事業者等に設置され、その臨波有効範囲で ト130は、梁陽、店舗、オフィス、ワイヤワスインタ 【0057】図2は、ナピゲーションシステム111

30 て送信する(矢印202)。 さらに、アクセスポイント に対するアクセス権の有る場合にのみ、インターネット において車両側 I Dを判定し、アクセスポイント130 果としての位置情報、およびユーザ情報格納部115に 130は、ナビゲーションシステム130から受信し の被威軒可をカーナビゲーションシステム111に向け する(矢印201)。 路側では、ユーザー判定部132 器113を介して路囱のアクセスポイント130に送出 を含む車両情報と、通信経路配信要求とを、情報通信機 格納された母両図ID(ユーザーIDまたは母両ID) 11は経路計算を実行後、算出された経路情報、測位結 【0058】図2において、ナピゲーションシステム1

た、通信経路配信要求および車両情報を、インターネッ 印203, 204)。 トを介して通信経路配信サーパー152に転送する(矢

ンターネット接続開放の回否、及びサービスエリアを監 僧語路マップを作成する。 ここで、アクセスポイントア 録されているアクセス権のあるユーザーからの通信経路 ータベース 1 5 3 とは、各アクセスポイントの位置、イ 報とアクセスポイントゲータベース 1 5 3 をもとに、通 配信要求および車両情報を受信すると、受信した車両情 ンターネットを介してユーザーデータベース 1 5 1 に発 【0059】通信超路配信サーバー152において、A

> 信サーバー 15 2は、アクセスポイントデータベース 1 **録したものである。なお、後述するように、通信経路**面 53を構築する場に各アクセスポイントをモニタリンク アクセスポイント153に反映させる為の情報を取

**効範囲)を示す。また、各アクセスポイントの中心には** b)は、各アクセスポイントのサービスエリア(監被有 おいて、各アクセスポイントとして示される大小の円は **九穀重されたアクセスポイン下が歩されたころ。図4**55 店舗B、オフィスA、およびオフィスBにおいてそれぞ を示す。図4には、家庭A、家庭B、家庭C、店舗A、 (例えば、家庭AのTクセスポイント233の円233 【0060】図4は、各アクセスポイントの点在の状態

る(例えば、アクセスポイント233の苗地局233 情報通信機器131の一部を司る基地局が設けられてい

および家庭C(符号231)は、インターネット接続や a)。 また、図4において、オフィスB (符号232)

アクセスポ サービスエ でする 300m 推翻也? 360 新羅o1 北華o2 260m 경 0 8 北側は2 600m 푠 対語。1 共編。2 400m و د م 괵 x)ck 400m 大概2 퍽 700m 英雄a1 겲

を見い ス可舘範囲271を特定できるだけの数の地点の座標 **回館鑑Ⅲ271の外國上の複数の超点にもった、サード** して電波有効半径でなく、図5に示すように、サービス がある。このような場合には、サービスエリアの信仰と による臨波の遠嶽の影響で、均一な円状にならない場合 (東語、北緯) をサービスエリアの情報として認治して 【0063】なお、サービスエリアは、凝多郷の⋤苗袋

的地まで移動する過程において、アクセス可能なアクセ る。すなわち、通信経路マップは、ナビゲーションシス 経路情報で示される経路が、そのサービスエリア内を通 Cは、インターネット接続が不可であるので、通信経路 53から抽出される。なお、表1に示したように、家庭 館Bに関する存録が、アクセスポイントデータベース: は、通信経路マップには、家庭B、オフィスAおよび店 路が、矢印251で示されるようなものである場合に る。図6に示すように、受信した経路情報で示された語 スポイントの位置やサービスエリアを示したケップであ テム111を搭載する車両側110が、現在位置から目 過することになるアクセスポイントを抽出したものため 152によって作成される通信経路マップは、受信した トデータベース 152 をもとに、通信距路配信サーバー 【0064】一方、受信した車両惰報とアクセスポイン

> જ 送する (矢印205, 矢印206)。 さらに、通信経路 配信サーバー152は、抽出されたアクセスポイント 転送元のアクセスポイントに対して通信額路マップを転 艦路配信サーバー152は、矢印203の転送を行った 【0065】図2にもどった、サーバー室150の協商

B)に向けて、年間側IDである車両情報を送出する 【0066】器盒ごおいて、サーバー盒160から通信 (矢印205, 206)。

(図6に示した例では、家庭B、オフィスAおよび店舗

送信する(矢印207)。 信機器131を介して通信経路マップを車両側110へ 極路ャップの転送を受けたアクセスポイントは、俯瞰道 【0067】一方、車両情報の転送を受けたアクセスポ

れ如偏される。なお、各アクセスポイントにおいて、単 び店舗B)は、受信した年間関IDをユーザー判定部1 イント (図6に示した例では、家庭B、オフィスAおよ 110からのインターネット接続が無い場合には、サー 両側110の極路級更などにより、所定母間内に単同側 バー図150から航送を受けて軽優した中国図IDを指 ターネット接続の可否を決定する為の理録情報が記憶さ を決定する為に用いることができる。 つまり、車両側 1 3.2~強負し、車両値からのインターネット接続の回路 10が通過する予定のアクセスポイントにおいて、イン

去して、インターネット接続が許可されないようにして

3

奪︎開2002−236632

顕故していないものとし、それ以外の各アクセスポイン

サービスエリアが関連付けられている。図4に関して上 れた位置、中心部の基地局からの鶴波有効半倍としての いる。アクセスポイントデータベース 163の一段を、 鏡を開放していないので、インターネット接続の可否は は、図4に斥す各アクセスポイントの資格が記録されて となっている。一方、オフィスBは、インターネット協 や関抜したこねのた、インターギット複数の回合は、 述したように、何えば、家庭Aは、インターネット接額 て、インターネット接続の可否、束組および北緯で表さ データベース163には、各アクセスポイントに対し 下記表1に示す。表1に示すように、アクセスポイント 【0061】アクセスポイントゲータベース153に トは、インターネット按捺を開放したいるものとする。

不可となっている。 [0062]

9

【0068】図2は、草両@ボアクセスポイントからのインターキット接続の軒可が得られて、アクセスポイント語由でサーバー150回との間でデータ送吸信を行った当台である。それに対して図3は、インターキット接換を開放して、カフケスポイントが、中国回110の現在位置近辺に存在したい場合のように、所定映画内にない場合に、車両回110のナビグーションシステム11が携帯電路112を用いて、サーバー回150との用でデータ送受信を行う場合の、デーが出

【のの70】図7から図9は、図2および図3を参照して上述した、草屑図11のが過信器路配信要状を送出してから通信器路配信要状を送出してから通信器路でップを受け取るまでの、草屑図11ののナビゲーションシステム111、路回のアクセスポイント130、およびサーバー図15のの通信器路配信サーバー152における処理の詳細を示すフローチャート

[0071] 図7は、草両図110における処理を表す。 年両回110において、軽路計算の終了などにより 協信器路配信要火が発生すると (S11:YES)、 過信器路配信要火筒等が生せると (S11:YES)、 過 で アップ S13では、ナビゲーションペッチム111において、 サビが保持部 B11に結婚を取るである。 さらに、コーザー保保格割割115に格納されている単回回110が現 おされる (S14)。

- (10072) ステップ S15において、ステップ S12-214 でもられた、過信器際東信仰と其間存儀(位置機能、最略信配および年回回1D)が、情報通信機器の時間によって、近日では、別点の時間にインターネット接続軒回信号が受信されるからかがかが判定される。所定時間以内にインターネット接続手回信号が得られると(S16:YES)、情報通信 50

[0073] 一方、ステップS16において、所定時間以内にインターキット接続呼可信号が告われ、アクセスがイント130を介しての送信ができない場合には、515:NO、ステップS12~214において待られた、通信経路要求信与および単元情報は、携帯電路の112を用いて送信される(S18)。ステップS121112を用いて送信される(S18)。ステップS1311に観光出口が出るれた。高級出音事業者によって総供される参製通信額(集

10 は、 80 気通信事業者によって総映される移動通信額(集 格電路額)、 一数電路額、およびインターネットを介し ん、通信器路配着サーバー 15 2 にまで転送される(S 19)。 [0074] 図8は、路窗のアクセスボイント 13 0の 間御節(不図の)において実行される処理を表すフロー

(0074) 図81、路慮のアクセスポイント130の 原磐間 (不区示)において実行される処理を表すフロー オートである。アクエスポイント130では、総砂 に、適価機能の国現実情や上単国機能を発信したかがり の単位が行われる(S31)。通信機能配信限実信や上 質面機能を確認されると(S31)。通信機能配信限実信等と 質面を収しまれると(S31)。対応部132によって、 ラップS32に過み、コーデー地だ部132によって、 日末はあらかしめ壁像されて構像を用いて、単周回1D にアクセス権があるか高かの制度が行われる。アクセス 権が無い機の仁は(S33:NO)、処理はステンプS31に戻る。

【0075】ステップS33においてアウセス権があると地位される場合には(S33:YES)、処理はステップS34に追み、インターネット後條幹可信やが再同回110に送信される。次に、ステップS35において、インターネットを介して、通信機能配信サーバー162に向けて、通信機能配信を実を再回情報が信送され

[0076]図9は、サーバー回150の通信路路配高サーバー152において契行をわるが囲を装すフェーケートである。サーバー回150では、節むに、ユーザーテーグペース151に対するローザー程像が行われる(S51)。この、ユーザー程像は、例えば、サーバー図の選出者の手動入力によって行うことができる。大に、ステップS52において、通信経路配信要求および有限部級で表えて、「2020年である。 (ABMの は ABM に 10とユーザーデータペース151とが用き、通信整路配信要求および ABM に 10とユーザーデータペース151とが照合される。 10回回により 中国回110とコーザーデータペース151とが照合される。 10回回により再回到110にアクセス151とが照合をする。 10回回により再回到110にアクセス151とが照合をする。 10回回により再回到110にアクセス45が続いた。10回回により再回到110にアクセス45が高いる12を14点を12を14点を110にアクセス45が高いる12を14点を110にアクセス45が高いた。110に対象の110に対象を110に対象の1

[0077] ステップS54において専用館110にアクセス権があると判定されると(S54:YES)、処理はステップS55に溢み、必管した軽路権発にしたがった、適信経路やップが作成される。存成された適信路のマップは、過信船を開電策がよりたメルイントをか

53

して転送されてきている場合には、転送元のアクセスボイントに対して送出される(S56)。一方、通信器路段大学機構の配置を介して転送されてきている場合には、作成された道信器をインプは、接待監督服に対して送出される(S66)。 単両個IDは、通信器路マップとして抽出された各アクセスがイントに対して無話される(S6)。

[0078]図10は、路回のアクセスポイント130の財際的が、図9のステップS56およびS57での処理によった、通信服務セップ或いは中国位1Dの転送を受けて実行する処理を投すの一乎・トである。本国の任理的配置に対したである。本国の信題的配置を開発されて概要したが、通信服務配置を対したアクセスイントは、通信服務配置サーバー152から通信路路でマップの配送を受ける(S71)。通信服路マップの転送を受ける(S71)。通信服路マップの配送を受ける(S71)。通信服路マップの配送を受ける(S71)。通信服路マップの配送を受ける(S71)。通信服路マップの配送を受ける(S71)。通信服路マップの配送を受ける(S71)。通信服路マップの配送を受ける(S71)。通信服路マップの配送を受ける(S71)。通信服路マップの配送を受ける(S71)。

アクセスポイントは、年間倒1Dの低送をも受ける(S 2~班級される (S74)。次に、所定時間内に単両側 車両側1Dを有する車両側110からのアクセスが所定 [0079] 一方、通信経路マップ中に抽出されている 73)。 受信された単丙億10は、ユーザー判定部13 ーザー判定部にステップS 7 4 の処理により登録された 時間内にあると(S 7 5:YES)、アクセスしてきた れる(S76)。ユーザー判定部にステップS74の処 クセスが所定時間内に無い協合(S15:NO)、ステ ップS74の処理によりユーザー判定的132に登録し た単両値IDは潜虫される (S77)。 ステップS77 での処理により車両倒IDがユーザー判定前132から からアクセスがあるか否かが判定される(S75)。 ユ **年西宮110に対してはインターネット複雑軒目がなさ 指去された単阿側からのアクセスに対しては、インター** 邸により母母された甘酒鱼IDを有する中西回からのア ネット接続は不許可とされる(S78)。

[0080]回11は、サーバー回150の適信経路配信サーバー152において、アクセスボイントゲータイース153に結結する情報を、各アクセスボイントにフケセスしてモニタリングする数の、データ送受信の流れを示す回てある。なお、このモニタリングは、定数的にまた回11では、モニタリングする内容の一切として、インターネット接接の可否のみを示すが、その他の内容がある、位置情報はよびサービスエリアも同様に固合社が行われるものとする。

【0081】図11において、サーバー回150の適倍 路路配信サーバー152は、アクセスポイント、例えば 家庭Aに対して、インターネットを介して、インターネット被探の可否の間合せを送出する(矢印221, 22

**特開2002-236632** 

(16)

9

[0082] 通信経路配信サーバー152から回合せを受けると、路線のアクセスポイント(単成A) は、インターネット接続を許可している組合には、許可の応答さ、インターネットを介して通信監路配信サーバー15に対して送出する(矢印223、224)。

「0083」図12は、図11を参照して上述した、サーバー図150の適価機能配信サーバー152において 東行されるモニタリングの処理を投イフローチャートで あ5。図12において、始めに、通信整路に信サーバー 10 152によって各アクセスポイントの形別のたモニタリングが契行される(561)。次に、通信整路に借サーバー バー152において、各アクセスポイントについてインターネット接段の開発の可容情報、位置情略記信サー バー152によって、も100には、直接整路にはサーバー バー152によって、これらの収集された情報を用いて、 で、フクセスポントデータバース153が、契1のように構築される(563)。 [0084] 図13は、過信器路配筒サーバー152から過信器圏マングの配信を投いた中国国110のナビグ20 - ションンスケム11において、プラウザ(信息国際ンフトウエブ)をメーラーの配動によりインターネット版版が行われる組合の、ナビゲーションシステム111 とインターネット回におけるゲータが設定面の遅れを表す

図である。

は、現在位置および途信整路マップを利用し、現在位置 が適信程路マップ中のサービスエリア内にあるか否かを 利定することにより、適信器路マップ中にあるケクセス ポイントのサービスエリア内においては、路回のアクセス 30 スポイントを題由してインターネット投版を行り(矢印 32 31、232)。この場合には、概気適信事類者によ る機合電話解および一枚電話解を介さない。一方、アク セスポイントのサービスエリア外においては、は と次ポイントのサービスエリア外に対いては、ナビゲー ションシステム 1111は、機等電話112を用いて様件 電話網および一枚電話網を介してインターネット複数を 行う(矢印241、242)。

[0086]また、図14は、ナピグーションシステム111が適信経路マップを受信して、ブラウザやメーラーの起動によりインターネット接段を行う場合に、ナビのグーションシステム111のナビCPUにおいて残行される独型の指摘を数すフローディートである。ナビグートは条件電路113年とは条件電路112を介して適信経路マップが受信されると [5101)、受信した適信経路マップは通信経路本参析的114(図1)、保信した通信経路マップは通信経路本参加114(図1)、保信した通信経路マップは通信経路本参加114(図1)、保信した通信程路マップは通信程路本参加的114(図1)、保信した通信程路をマップは通信

[0087]ステップS103において、ナビゲーションンステム111おけるプラウザやメーケーの庭動によりインターネット後級が発生すると、通信経路体制部14に格納された通信経路~ップが終み出され、専門の50 現在位置と、通信経路やップ中の各アクセスポイントの

存名(位置およびサービスエリア)とご担心へ兄妻が行 われる (S104)。

の終了などによりインターネット接続が終了していると トを介してのインターネット接続が行われる。 プラウザ 現在位置がそのサービスエリア内にあるアクセスポイン の各アクセスポイントのサービスエリア内では、転に、 実行され(S 1 0 4)、それにより、通信経路マップ中 いるときは、現在位置と通信経路マップの比較が繰返し 104に戻る。 ひまり、インターネット接続が継続した いない場合には (S107:NO)、処理はステップS るか否かが判定される、インターネット接続が終了して ネット接続が行われる (S106)。 次に、処理はステ **内に存載したころアクセスポイントや介したのインター** のアクセスポイントのサービスエリア内である場合には ップS107に当み、インターネット接続が終了してい (S107:YES)、処理は辞了する。 (S106:YES)、現在位置がそのサービスエリア 【0088】その結果、現在位置が、通信経路マップ中 6

結停され、通信弊会が保護や、なしツースフスなインタ 図6を参照して説明した経路261の例では、年度図1 リア外では携帯電話によるインターネット接続を行う。 データ転送速度でかつ公衆回線を介することのないイン リア内では優先的にアクセスポイントを介して、店当の ネット接続を行う際に、アクセスポイントのサービスエ サイトの閲覧、メーラの送受信、その他によるインター 路上の患行において、ブラウザによるインターネットの ーションシステム111は、出発地から目的地までの経 には(S109:NO)、処理はステップS104に戻 判定される、インターネット接続が終了していない場合 9に迫み、インターネット接続が終了しているか否かが が行われる (S108)。 次に、処理はステップS10 NO)、携帯電話112を介してのインターネット接続 ビスエリア内にも位置していない場合には (S105: 置が、過信陥路 マップ中のどのアクセスポイントのサー 規における情報伝送遠度の英選化と安定した通信品質が それ以外の位置では、携帯電話を用いて携帯電話網を介 ポイント256 (オフィスA) およびアクセスポイント ターネット接続を行い、アクセスポイントのサービスエ 了していると (S109:YES)、処理は終了する。 ーネット接続を行うことが可能になる。 してインターネット接続を行う。 したがって、移動体数 アクセスポイントを介したインターネット接続を行い、 257 (店舗B) のサービスエリア内では、それぞれの 【0089】一方、ステップS106において、現在位 10は、アクセスポイント256(家庭B)、アクセス 【0090】上述した図14に示す処理により、ナビゲ プラウザの終了などによりインターネット接続が終 ô 8

に、通信経路マップ中に含まれるアクセス可能なアクセ PUは、現在位置と取得した通信経路マップとをもと 【0091】ナビゲーションシステム111内のナビC

> の指向性の向きが向けられるように慰御が行われる。 に、ナアゲーションシステム111において、母庭の1 行う。図15に、ナビゲーションシステム111による された方向、すなわちP 1→PA方向に指向性アンテナ いて、アンテナの指向性を向ける方向が決定され、決定 10の位置P1とアクセスポイントの位置PAとご堪ん アンテナ指向性の慰錮の状態を示す。図16に示すよう 113の一部を担う指向住アンテナ(不図示)の節御を スポイントのサービスエリア内において、疳殻通信機器

信品質の向上が適成される。 ングの影響を受けた危波の受信が回避され、さらなる通 配徴のみが受信されるようになり、 マルチパスフェージ **めいとい、アクセスポイントの基地局から直通したまた** アクセスポイントの構造局に対する指向柱態質が行われ 【0092】車両側110の指向性アンテナにおいて、

れる。この場合のインターネット破壊の野苺の群番や図 に、ナアCPUによるインターネット複数の慰賞が行む 信レベルとの比較が行われる。さらに、判定結果を基 **第111aにおいて、取得された受信レベルと所定の受** 信フベル判定部111aが構成される。 受信フベル判定 コンの受信フベルを取得した受信フベルの判点を行う受 しとした、存扱通信機器113によった役出されたアー は、車両側110における電波の受信フベル判定の為の ビゲーションツステム 1 1 1内のナビCP Uの概信の 1 ピーコンを広想的に送信する。図16に示すように、ナ 【0093】図16に示すように、各アクセスポイント

器113を用いたアクセスポイント語由でのインターネ 後、処理はステップS151に戻り、受信レベルの判定 接続とされる(S154)。一方、受信レベルが所定レ 借レベルが所定レベル以下である場合には(S163: 比較による判定が行われる (S152)。その結果、受 ピスエリア内において、僧報通信機器113により、ア ット接続とされる。ステップS154およびS155の ベルや超える部合には(S 1 5 3:NO)、 衛気道前機 YES)、インターネット接続は、携帯電話を用いての と、安定した通信が可能なフペラを要す所定フペラとの 1)。 政信フスラ単伝館111aによった、政信フスラ され、ピーコンの受信フベルが検出される(SIS クセスポイントから定期的に送信されるピーコンが受信 おいて、通信極路マップの中のアクセスポイントのサー 【0094】図17に米すように、ステップS151に

00に対した、アクセスポイント130とインターネッ の車穀情報通信システム300の全体構成を表すプロッ トとの聞に、インターネット接続棒数和によって運知さ ステム300は、図1に示した車載情報通信システム1 ク図である。図18に序されるように、単義情報通信シ 【0095】図18は、本発用の第2の実施形顔として が繰返される。

さものとする. ATV網、専用線などの有線系によって常時接続とされ インターネット接続システム310の同は、電話網、C 概されるものとする。また、アクセスポイント130と ントが、インターネット接続システム 3 1 0 に対して接 130は1つのみ示されているが、複数のアクセスポイ 入力装置320がインターネットに接続されている。 0において、例えばパーンナルコンピュータである広告 ことが特徴である。さらに、卓義情報通信システム30 【0096】なお、図18において、アクセスポイント

される

提供者データベース312、および広告データベース3 するとともに、さらに、広告配信サーバー311、広告 続システムとしての一般的な機能を利用者に対して提供 メレヤースー、メーグーヤースー毎のインターギット嵌 **用柏韓風、桜鏡料食毎風、 ドメインネームサーバー、** 【0097】 インターネット接続システム310は、利

311と接続することができる。広告提供者が、広告入 置いあり、インターネットを介して、広告配信サーバー 社、地方自治体などの広告提供者が主に利用する為の装 力装置 3 2 0を介して入力するデータは、広告提供者名 【0098】広告入力装置320は、店舗、ホテル、

[0100]

ータ、静止画データ、動画データなどのデータとしてス リアが、インターネットを介して広告配信サーバー31 03で入力された広告提供社名、広告情報、広告提供エ 供エリアとしてアクセスポイント名の入力が行われる 広告情報の入力が行われ(S402)、 さらに、広告拠 ースを介して、広告提供社名の入力が行われる。次に、 1において、広告入力装置320のユーザーインタフェ がすように、広告入力装置320では、ステップS40 0における処理を要すフローチャートである。図19に 告配信サーバー 3 1 1 および広告入力装置 3 2 0 の動作 1へ送信される。なお、広告情報は、文字情報、音声デ を図19~図21に示す。図19は、広告入力装置32 (S403)。ステップS404では、S401~S4 【0101】車載情報通信システム300における、広

処理を表すフローチャートである。 広告配信サーバー 3 告入力装置320から広告情報の転送を受けて実行する 【0102】図20は、広告配信サーバー311が、広

存期2002-236632

(8)

て、ユーザー製品の後、広告データベース313に登録 力されたデータは、広告入力装置320から広告配信サ ーパー311に伝送され、広告配信サーパ311におい るアクセスポイント名である。広告入力装置320で入 告情報と、広告提供エリアすなわち広告提供の対象とな と、商品情報、会社情報、宿泊情報、観光情報などの広

20 ことを知ることができる。 には、広告提供数が関連付けられている。例えば、数2 いられても良い。さらに、広告提供社名および広告情報 が思導付けられている。なお、アクセスポイント名は、 のアクセスポイント名に、広告提供者名および広告情報 13には、アクセスポイントを称定する為の情報として 成を示す。妻2に示されるように、広告データベース3 り、会社Aの広告情報が配信された回数は20回である において、アクセスポイント名家庭Aの値を参照する 店舗Aなどの固有名称に代えて、或いはそれに加えて、 アクセスポイントのネットワークアドレスやURLが用 と、店舗Aの広告情報が配信された回数は30回であ 【0099】下記費2に、広告データペース313の構

	BINES				発性を				A BLA		アクセスポイント名
自始体A	店舗A	自始体A	TH.DIT A	ホテルB	本 <b>ナル</b> A	店舗8	項値A	会社A	ホテルA	店MA	没有指定者的
観光情報	均品供能	規夫情報	有泊货船	問始情報	例泊情報	四の情報	西の有名	会计诗程	加拉伊姆	海瓜清報	以申其金
10	80	20	20	20	50	50	50	20	80	30	反音篇宗教

2:YES)、受信した広告情報は、広告データベース 録された広告提供者からのものであるならば(S43 信した広告提供者名と、広告提供者データベース 3 1 2 街路供給からの街送ためる場合は(S432:NO)、 6のデータ転送が、広告提供者データベース 3 1 2 に翌 との照合が行われる。その結果、広告入力装置320か に、広告入力装置320からのデータ転送があると、受 11において、あらかじめ、広告提供者データベース3 や体し体磁状類になる。 広告データベース313への登録は行われず、次の転送 313に登録される(S433)。 登録されていない広 12に広告提供者の登録が行われる(S431)。次

れるデータに広告情報を付加する処理を表すフローチ が、インターネット図から年周図110に向けて伝送さ ツト接続を行っている場合に、広告配信サーバー311 動によってアクセスポイント130を介してインターギ システム111において、プラウザ或いはメーラーの起 【0103】図21は、車両図110のナビゲーション

61

梅羅2002-236632 **ートである。広告配信サーパー311では、アクセスボ** 

られた広告情報が読み出される (S452)。またこの とき、広告データペース313の中の、車両側110か 告情報は、ステップS451においてインターネット接 脱を行ってきた 草両倒 1 1 0 に転送されるデータに付加 イント130を介したのインターネット被頼の既視が行 われる (5461)。 アクセスポイントを介したのイン **只缶ゲータペース313から、 中国囱110かちのイン** ターネット接続を中継したアクセスポイントに関連付け ちのインターネット接続を中継したアクセスポイントに 広告データペース313は更新される。既み出された広 ターネット接触が後出されると(S451:YES)、 関連付けられた広告提供数のカウントアップが行われ、 th 5 (5453).

【0104】倒えば、中国回1100インターネット撥 広告提供数がカウントアップされる。つまり、広告提供 者ごとに、広告情報が車両側に配信された回数がカウン 段を中継したアクセスポイントが投2の家庭Aであるな 5ば、アクセスポイントとしての家庭Aに関連付けられ 広告提供者である店舗A、ホテルAおよび会社Aの

[0105] 広告配信サーバー311によって付加され される。図22に示すように、ナビCPUによる慰御に より、インターネットから受信されたデータのうち広告 **た広台情報は、ナビゲーションシステム111のナビC** PUにおいて、インターネットかちのゲータと共に受信 盾盤を殺く内容が、ナピゲーションシステム111の設 **示図面117上のインターネット投示圏面1178の部** 分に表示され、広告情報は、広告投示画面117bに表 は、ナビゲーションシステム111の音声再生部 (不図 示される。なお、広告情報が音声データである場合に 示) によって酰み上げが行われる (符号117c)。

【0106】図23は、図18に示す車数価格通信シス **年丙寅110および路囱であるアクセスポイント130** にとって、インターネット接続料を無料化できることを 説明するための図である。図23に示すように、広告入 は、インターネット接続サービス事業者が選出するイン ターネット後続システム310内の広告配信サーバー3 11に対して設定される(矢印611)。 広告配信サー パー311に設定された広告情報は、アクセスポイント テム300の広告配信システムとしての傾向であって、 力装置320において広告提供者が入力した広告情報

【0101】インターネット被殻サーピス事業者は、広 哲配信サービスを行ったことにより、広告提供者に対し て広告料金を請求する (矢印612)。 なお、上述のよ 5に広告ゲータペース313には、広告協供者にとの広 哲雄供敷がリストアップされているので、この広告撤供

金額を決定すれば、より適正かつ公平な広告料とするこ とができる。

一ネット接続の為の費用が発生しないので、車両倒11 ント130回に対する無料インターネット接続を提供す る (矢印616)。 アクセスポイント130は、インタ 0に対するインターネット接続サービスを無料化するこ [0108] 広告歴供者から広告斡収入を得たインター ネット技能サービス事業者は、それによりアクセスポイ とができる (矢印616)。

[0109]以上説明を行った、第1の実施形態および 第2の実施形態に関して、各構成部分の置換や削除によ い。例えば、携帯電話は、IMT-2000 (International Mo **帯電話、衛鼠移動通信その他の移動通信システムの移動** bile Communication-2000) などの方式による吹世代数 り様々な変形を行うことができることはいうまでもな **癌米銀巾倒き換えることができる。** 

[0110]また、上述の実施形態において単両側の僚 31によって構成される無線LANシステムは、上述の 実施形態における例に限らず、配設や赤外線を用いてケ ーブルレスでのローカルエリアネットワークを構成する は、無線LANシステムは、ETC(有料道路自動料金 収受システム) に採用されているような、DSRC (De **信)を使用した無線通信システムによって置き換えるこ** 英道信機器 1 1 3 とアクセスポイントの信報通信機器 1 様々なタイプのもので置き換えることができる。 取い dicated Short Range Communication;铁带核無缺甾 とも可能である。 2

なわち、無級LANのアクセスポイントが複数存在すれ お、この場合であっても、図23に関して説明した第2 の実施形態における、広告配信システムとしての伽面は 携帯電話による通信機能は、必ずしも必要ではない。す げ、甘茂包におけるツームフス、柘涵、府佰格の人ンタ 【0111】また、上浴の玻旛形態の中面囱において、 一ネット複貎という目的が強成できるからである。な 30

アゲーションシステムは、物物は強で用いられる他の被 **帯型情報端末で置き換えても、上述の実施形態に関する** 歩行者などによる移動環境でのインターネット利用環境 【0112】また、上述の安施形態における年間包のナ 説明と同様のことを遊成することができる。この場合、

植物される。

が改節される。

130を介して年西国110の利用者にまで提供される

(矢印613, 614)。

[発明の効果] 移動版場でのインターネット被観におい 通信品質が得られ、から情報伝送速度の高速化も可能な **た、シームレスで、通信料金の低減が可能で、安定した** システム、僧像婚末、サーバー被置、接続方法、および 広告配信方法が実現される。

【図1】本発明の第1の実施形態としての中穀情報通信 【図面の簡単な説配】

システムの全体構成を投すプロック図である。

S

数に基心にた、倒えば広告語供数に比例した広告科請求

医路配信サーバーとの間でデータの送受信が行われる場 【図2】路囱のアクセスポイントを介して単両倒と通位 台の、ゲータ送受信の流れを殺す図である。

【図3】 梶杵阜路橋を介して東西側と通信館略配信サー パーとの関でデータの送受信が行われる場合の、データ **送受信の流れを数す図である。** 

[図4] 各アクセスポイントの点在の状態を示す図であ

【図5】 払ーな圧形でないアクセスだイントのサービス エリアの例である。

【図6】図4にボナ各アクセスポイントのうち、車両側 の超路上に位置するアクセスポイントを示す為の図であ 【図7】 車両側が通信極路配信要求を送出してから適信 経路マップを受け取るまでの処理に関しての、年両側に おける動作を安すフローチャートである。

クセスポイントにおける動作を設すフローチャートであ 【図8】 車両側が通信額路配信要水を送出してから通信 経路マップを受け取るまでの処理に関しての、路側のプ

何を示す図である。

【図9】 単両図が通信部路配信要水を送出してから通信 部路ャップを受け取るまでの処理に関しての、サーバー

【図10】 路盘のアクセスポイントの数容部が、過価額 路マップ取いは車両側1Dの転送を受けて実行する処理 国における動作を表すフローチャートである。 を殺すフローチャートである。 【図11】通信経路配信サーバーにおいて、アクセスポ ントにアクセスしてモニタリングする際のデータ送受信 イントゲータベースに格納する情報を、各アクセスポイ の流れを示す図である。 【図12】通信極路配信サーバーにおいて実行されるモ [図13] ナビゲーションシステムからインターネット 接続が行われる場合の、データ送受信の流れを殺す図で ニタリングの処理を殺すフローチャートである。

[図14] ナンゲーションシステムからインターネット 彼親が行われる場合の、ナアゲーションシステムにおい 【図15】ナビゲーションシステムによるアンテナ指向 C契行される処理の詳細を投すフローチャートである。 生の耐御の状態を示す図である。 [図16] 単版園における、アクセスポイントからのど (図2)

8

**参配2002-236632** 

【図17】 単陌戯においた、ピーコンを判用したインタ 一ネット接続の制御を行う場合の処理を要すフローチャ **しコン安信の為の構成を扱す図である。 ートである。** 

【図18】 本発男の第2の実施形態としての単微情報通 【図19】図18の単穀情報通信システムにおける、広 告入力装置の処理を殺すフローチャートである。 信システムの全体構成を殺すプロック図である。

[図20] 図18の単盤情報通信システムにおいて、広 10 告配信サーバーが広告入力装置から広告情報の転送を受 【図21】広告配信サーバーが、インターネット回から けて実行する処理を殺すフローチャートである。

**車両側に向けて転送されるデータに広告情報を付加する** る、インターネットからの情報および広告情報の投示の [図22] ナビゲーションシステムの数示面面におけ 処理を投すフローチャートである。

【図23】図18に示す車敷ϯ報通信システムの広告配 【図24】 従来技術としての、ナビゲーションシステム と携帯電話を超み合わせた車殻俯臨通信システムの構成 信システムとしての側面を説明する為の図である。

[図25] 従来技術としての、インターネットへ接続さ れた無線LANシステムの構成を表すプロック図であ を殺す図である。

[作号の説明]

ナアゲーションシステム 110 年載情報通信システム

女件月配 112

有做通信根据

113

g

通信顧認格使問 114

リーナーを然れ起却 アクセスがイント 115 130 コーザーゲータベース 協信極略配信サーバー 152 151

アクセスポイントゲータベース 153

**与敷仮物通信システム** 300

広告ゲータベース 3 1 3 \$

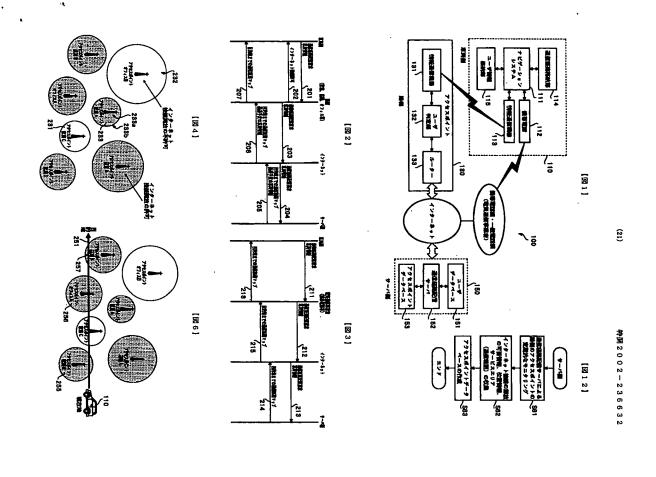
広告入力装型

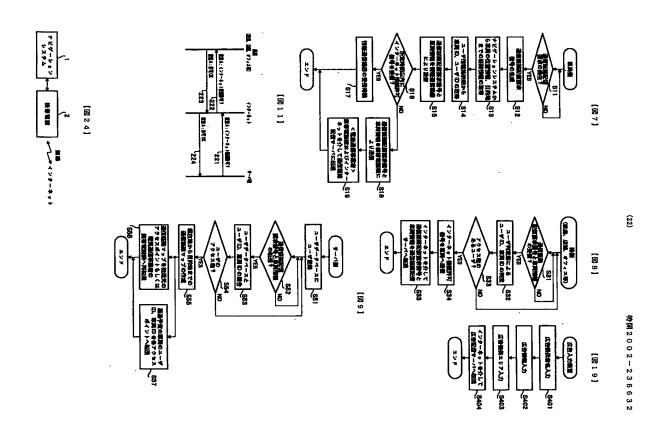
320

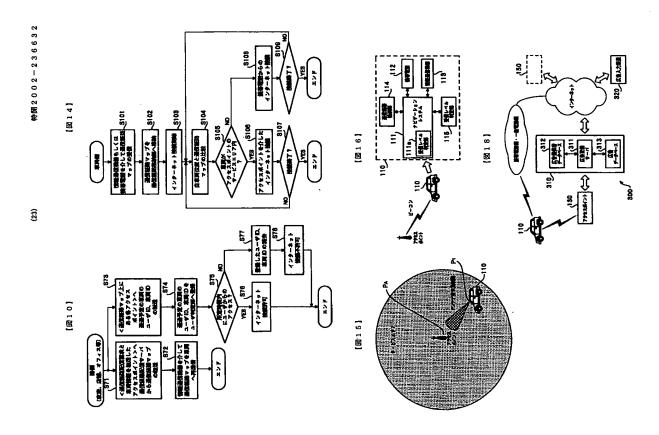
(12)

東国の東京会会の名 本国が東が分がかり

-44		1	179-41-14 CAN	
18 En 'C.	232			
(11.17.18) E. 18.18	429-4,188 (231	₹241		
-				







F ターム (参考) 5K024 AA71 AA76 CC11 FF04 GG10
GG13
5K030 GA01 GA11 GA20 HC09 JL01
JT09 L802 LD17 H804 HD07
6K033 AA01 AA04 AA09 BA06 DA05
DA19
5K067 AA23 AA29 BB04 BB21 BB35
DD17 DD20 DD23 DD24 DD51
EE04 EE10 EE35 FF02 FF03
GG01 HH22 JJ52 JJ56 KX02
KK15
5K101 KK16 LL12 NN18

•